



# CNO-2019

Clasificación Nacional de Ocupaciones

# Clasificación Nacional de Ocupaciones



Con la gente y para la gente

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA



**MEPyD**  
MINISTERIO DE ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO







# CNO-2019

Clasificación Nacional  
de Ocupaciones



MINISTERIO  
DE LA PRESIDENCIA



**MEPyD**  
MINISTERIO DE ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO



cooperación  
española



EDUCACIÓN Y FORMACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



Oficina Nacional de Estadística

Santo Domingo, República Dominicana Julio, 2020

## Créditos

<b>Dirección general:</b>	Lic. Alexandra Izquierdo, directora nacional de Estadística Juan Arias, director de la Coordinación del Sistema Estadístico Nacional.
<b>Coordinación técnica:</b>	Alma Vargas, encargada del Departamento de Planificación y Desarrollo
<b>Supervisión:</b>	Eddy O. Tejeda Díaz, coordinador de Infraestructura de Estadística
<b>Personal Técnico:</b>	Francys Diogenys Rosario Rocha, técnico de adaptación e implementación de clasificaciones Diego Armando Valdés Puentes, técnico de adaptación e implementación de clasificaciones Edili Pérez Vallejo, técnico de implementación de clasificaciones Andri Montero, analista sectorial del programa de apoyo al sector de la Educación Formación Técnico Profesional.
<b>Diseño Gráfico:</b>	Osiades Mora Ortiz
<b>Asesoría internacional:</b>	Ángela Patricia Sarmiento, departamento administrativo nacional de estadística de Colombia Alexander Ortiz, Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia Juan Antonio Plazas, Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia
<b>Apoyo institucional:</b>	Dra. Cecilia González, directora de Estadísticas Continuas

Danilo Duarte, encargado de la Gerencia de Tecnología  
Xiomara Espaillat, encargada de la Escuela Nacional de Estadística  
Gladjorie Rodríguez, encargada del Departamento de Comunicaciones

**Apoyo interinstitucional:**

Ministerio de la Presidencia (MINPRE)  
Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD)  
Ministerio de Trabajo (MT)  
Ministerio de la Administración Pública (MAP)  
Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP)  
Banco Central de la República Dominicana (BCRD)  
Ministerio de Defensa (MIDE)  
Tesorería de la Seguridad Social (TSS)  
Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP)

**Agradecimientos:**

Agradecemos al Ministerio de la Presidencia (MINPRE) y al Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) por el apoyo técnico y financiero brindado a esta iniciativa y de manera muy particular a:

Maritza Altagracia García, especialista sectorial del MEPyD

Francisca María Arbizu, experta internacional de cualificaciones

Sara Martín, coordinadora del Programa de Apoyo al Sector de la Educación y Formación Técnico Profesional del MINPRE

Este documento ha sido elaborado y publicado en el marco del Programa de Apoyo a la Educación y Formación Técnico Profesional PROETP II, el cual es financiado por la Unión Europea y cuenta con el apoyo técnico de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, AECID.

Las opiniones expresadas en esta publicación no reflejan necesariamente la opinión oficial de la Unión Europea ni de la AECID.

## Ficha técnica

Nombre de la publicación:	Clasificación Nacional de Ocupaciones 2019 (CNO-2019)
Objetivo general:	Contar con un instrumento estadístico normalizado y armonizado, que permita clasificar y agrupar datos referentes a las ocupaciones garantizando la uniformidad de los datos, con el objetivo de que se constituya en el punto de partida para la comparabilidad, tanto nacional como internacional, de las estadísticas de ocupaciones.
Descripción general del producto:	La Clasificación Nacional de Ocupaciones 2019 (CNO-2019) proporciona un sistema organizado y agregado para clasificar y agrupar los datos relativos a la ocupación, ajustado por categorías homogéneas, exhaustivas y mutuamente excluyentes que facilita un marco para el análisis, la agregación y la descripción de los contenidos del trabajo. La CNO-2019 es un instrumento técnico de carácter indicativo que describe la estructura ocupacional del país y además contempla dar una organización sistemática de las ocupaciones que se encuentran presentes en el mercado laboral.
Año de inicio del producto estadístico:	2018
Publicación de la metodología:	Sí
Tipo de levantamiento:	Revisión y análisis de información documental; análisis de bases de datos referente a ocupaciones; revisión de ocupaciones publicadas en agencias de empleos, periódicos de circulación nacional y la internet.
Cobertura geográfica:	Nacional
Fuentes de información:	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) y las clasificaciones adaptadas por otros países como (Colombia, España, Costa Rica, Honduras, Venezuela, Paraguay, Panamá, México, Perú, Ecuador, Argentina, Cuba y El Salvador)  Las bases de datos del IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010; Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT 2015 y 2016); Encuesta Nacional de Inmigrantes (ENI 2017); Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR 2017); Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) y registros administrativos de instituciones públicas.

Fecha de la publicación: 2020

Medios de difusión de las publicaciones: Publicación física, digital y en línea a través de la página Web de la ONE.

Contactos: Lic. Alexandra Izquierdo  
Directora de la Oficina Nacional de Estadística  
Tel. 809-682-7777 ext. 2101  
Correo: alexandra.izquierdo@one.gob.do

Juan Arias  
Director de la Coordinación del Sistema Estadístico Nacional  
Tel. 809-682-7777 ext. 3301  
Correo: juan.arias@one.gob.do

Alma Vargas  
Encargada del Departamento de Planificación y Desarrollo  
Tel. 809-682-7777 ext. 5201  
Correo: alma.vargas@one.gob.do


Unidad encargada: Dirección de Coordinación del Sistema Estadístico Nacional

Fotografía: Pixabay  
Pexels  
Unsplash

# Contenido

Créditos .....	4
Ficha técnica .....	6
Presentación .....	10
Parte I. Aspectos generales .....	11
1. Introducción .....	12
2. Antecedentes .....	12
3. Procedimiento Metodológico .....	13
Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, 2008 (CIUO-08) .....	14
1. Descripción de la CIUO-08 .....	14
2. Antecedentes históricos .....	14
3. Marco conceptual .....	15
Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2019) .....	16
1. Descripción de la CNO .....	16
2. Objetivos de la CNO .....	16
3. Usos de la CNO .....	16
4. Principios de la CNO .....	17
5. Definición de los niveles de competencias de la CNO .....	17
6. Correlativa de los niveles de competencia de la Clasificación Nacional de Ocupaciones y la Clasificación Nacional de Educación y Formación .....	19
7. Aplicación de los niveles de competencias a los grandes grupos de la CNO .....	19
8. Estructura y esquema de códigos de la CNO .....	20





Parte II. Estructura de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2019) .....	22
Parte III. Notas explicativas o definiciones de los grandes grupos, subgrupos principales, subgrupos y grupos primarios .....	42
GRAN GRUPO 0. Ocupaciones militares .....	43
GRAN GRUPO 1. Directores y gerentes .....	47
GRAN GRUPO 2. Profesionales científicos e intelectuales .....	79
GRAN GRUPO 3. Técnicos y profesionales de nivel medio .....	172
GRAN GRUPO 4. Personal de apoyo administrativo .....	254
GRAN GRUPO 5. Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados .....	278
GRAN GRUPO 6. Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros .....	316
GRAN GRUPO 7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios .....	338
GRAN GRUPO 8. Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores .....	396
GRAN GRUPO 9. Ocupaciones elementales .....	433

## Presentación

La Oficina Nacional de Estadística (ONE), en su misión de coordinar y promover el Sistema Estadístico Nacional bajo una normativa común, y a fin de producir y difundir las informaciones estadísticas oficiales con calidad y transparencia, para tomar las decisiones adecuadas como políticas públicas y para el desarrollo nacional, pone a disposición de los usuarios la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2019) adaptada a partir de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

La CNO se ha concebido con el propósito de proveer al país una herramienta metodológica que permita clasificar y agrupar datos referentes a las ocupaciones, garantizando la uniformidad de los datos, con el fin de que se constituya en el punto de partida para la comparabilidad, tanto nacional como internacionalmente, de las estadísticas de ocupaciones obtenidas por medio de encuestas, censos estadísticos e información procedente de registros administrativos.

Es importante destacar el apoyo técnico del Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo, (MEPyD), así como del Ministerio de la Presidencia (MINPRE), como impulsor y canalizador de recursos financieros a través de la Unión Europea para que esta iniciativa fuera una realidad.

La labor de adaptación nacional de la CIUO-08 contó con la orientación de los expertos en la materia del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia a quienes agradecemos por el óptimo nivel de asesoramiento, apoyo y asistencia directa que brindaron a lo largo del proyecto.

La ONE agradece también a los numerosos funcionarios y técnicos de las distintas instituciones del Sistema Estadístico Nacional (SEN) que hicieron posible esta adaptación, mediante su colaboración, principalmente, durante el proceso de validación de la clasificación.

Este documento conserva los lineamientos de la versión internacional en cuanto a la estructura y presentación de las notas explicativas para cada uno de los niveles o grupos de la clasificación.

Invitamos a los productores de estadísticas y demás usuarios de esta clasificación, a adoptarla y así poder lograr producir estadísticas homogéneas y comparables, tanto al nivel nacional como internacional, sobre el mercado laboral.

**Alexandra Izquierdo**

Directora Nacional de Estadística (ONE).



# Parte I. Aspectos generales

10 BARREL  
BREWING CO  
— BEND, OREGON —

PAPE MATERIAL  
HANDLING

HYSTER 40

## 1. Introducción

La Clasificación Nacional de Ocupaciones 2019 (CNO-2019) constituye un sistema para clasificar y agrupar las informaciones sobre ocupaciones obtenidas por medio de encuestas y censos estadísticos, así como la información ocupacional procedente de registros administrativos.

Con la CNO se trata de facilitar la comunicación internacional a propósito de las ocupaciones, proporcionando un instrumento que permita la comparabilidad internacional de los datos disponibles sobre las ocupaciones haciendo posible la producción de información para fines de investigación y toma de decisiones específicas.

Sobre esta base, se evidenció la necesidad que existe de contar con la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) adaptada a la realidad nacional que permita producir estadísticas comparables internacionalmente. Además, es un requisito para la implementación del Marco Nacional de Cualificaciones de la República Dominicana (MNC-RD), instrumento a través del cual se pretende articular la educación y la formación para el trabajo.

El presente documento tiene como objetivo proporcionar un sistema normalizado y armonizado que permita clasificar y agrupar datos referentes a las ocupaciones garantizando la uniformidad de los datos, y con ello facilitar el entendimiento de la estructura ocupacional de República Dominicana, con el interés de que se constituya en el punto de partida para la comparabilidad, tanto nacional como internacional.

La **parte I** del documento contiene los aspectos generales, que ofrece una descripción de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08), así como también de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2019), el cual comprende los objetivos, usos, marco conceptual y descripción de la estructura. La **parte II** presenta la estructura jerárquica de la CNO, que comprende los títulos y códigos de los grupos; y la **parte III** está dedicada a las definiciones completas o notas explicativas de todos los grupos primarios, subgrupos, subgrupos principales y grandes grupos.

El documento de adaptación se complementa con el índice de denominaciones ocupacionales, que proporciona una lista que vincula los nombres de empleos reales que son utilizados en el mercado del trabajo con las correspondientes categorías en la estructura de la clasificación.

## 2. Antecedentes

El Plan Estadístico Nacional (PEN 2013-2016) identificó, a través del diagnóstico de la situación de la producción estadística, que las clasificaciones utilizadas en el país en materia económica no permiten la producción de indicadores y estadísticas que describan la realidad de la estructura ocupacional de la fuerza de trabajo, lo cual plantea la necesidad de adoptar un instrumento adaptado a la realidad del mercado laboral nacional para facilitar la comparabilidad de los datos estadísticos sobre ocupaciones.

En este sentido, en 2014, la ONE comenzó la adaptación y adopción de clasificadores internacionales vigentes priorizando la adaptación de la *Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)*, en su cuarta revisión. La adaptación nacional de esta clasificación concluyó de manera exitosa, quedando pendiente su implementación y posterior adopción en el Sistema Estadístico Nacional, así como la adaptación de otras clasificaciones estadísticas tales como la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) y la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO).

En 2018, el Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo (MEPyD), con el interés de impulsar el desarrollo e implementación de iniciativas encaminadas al cumplimiento de compromisos asumidos en el Pacto Nacional para la Reforma Educativa, en las cuales la intervención activa de la ONE asume un rol destacado en estrecha coordinación con el Ministerio de la Presidencia, dirige acciones para canalizar recursos procedentes de la Unión Europea asignados al programa de Apoyo presupuestario para el fortalecimiento del Sector de la Educación y Formación Técnico Profesional (PRO ETPII), para iniciar el proceso de adaptación de las clasificaciones internacionales actualizados referentes a las ocupaciones, (CIUO-08), y educación (CINE-11), los cuales constituyen herramientas técnicas de base para la organización de las estadísticas económicas y sociales. Contar con dichas clasificaciones nacionales representa un requisito para la implementación del Marco Nacional de Cualificaciones de la República Dominicana (MNC-RD).

## 3. Procedimiento Metodológico

A continuación, se presenta a modo de resumen la metodología aplicada para la adaptación nacional de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO). Este proceso ha sido producto de la necesidad de aplicar lenguajes y procedimientos comunes, respetando los estándares estadísticos internacionales, pero ajustadas a la realidad de la dinámica social y económica del país, en la producción estadística.

El proceso de adaptación conllevó la realización de un conjunto de actividades, todas coordinadas y con la activa participación de productores y usuarios de estadísticas de ocupaciones. Dentro de estas actividades podemos mencionar: la identificación de los principales actores y estadísticas vinculadas a la clasificación, las instituciones, así como también la producción estadística. Para lo anterior, se prepararon listas de contactos clave de productores y usuarios, así como se identificó y caracterizó la producción estadística asociada a ocupaciones. La caracterización fue realizada siguiendo la metodología de inventario de operaciones estadísticas de la ONE. Esta caracterización permitió identificar si las operaciones estadísticas utilizaban o no algún tipo de clasificación nacional o internacional durante el proceso de su producción.

El equipo técnico responsable de la adaptación estuvo constituido por cuatro personas, quienes realizaron una investigación de la documentación nacional e internacional disponible, además de hacer consultas en los sectores público y privado, con el objetivo de compilar y, posteriormente analizar la información y experiencia. Durante esta etapa, además, se realizó la consolidación diaria por espacio de un mes de la oferta de empleo publicada en los periódicos, internet y agencias de empleo, con el fin de generar una lista con las principales ocupaciones que se ofertan en el mercado laboral.

La CIUO elaborada por la OIT constituyó la base sobre la cual se construyó la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2019), así como también el análisis de las adaptaciones realizadas por otros países de la CIUO.

Otro punto importante fue el análisis del normativo legal técnico asociado a las estadísticas de ocupación en el país y el análisis de las principales bases de datos que capturan información de ocupaciones: Base de datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2010; Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo - ENFT de los años 2015 y 2016; base de datos de la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo Continua; Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR-2017); Encuestas Nacional de Inmigrantes (ENI-2017), y la base de datos del Sistema Integrado de Registro Laboral (SIRLA).

Con la finalidad de consolidar el trabajo de adaptación se llevaron a cabo reuniones bilaterales con instituciones usuarias de la clasificación, como el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Defensa, Ministerio de Administración Pública y el instituto de Formación Técnico profesional (INFOTEP).

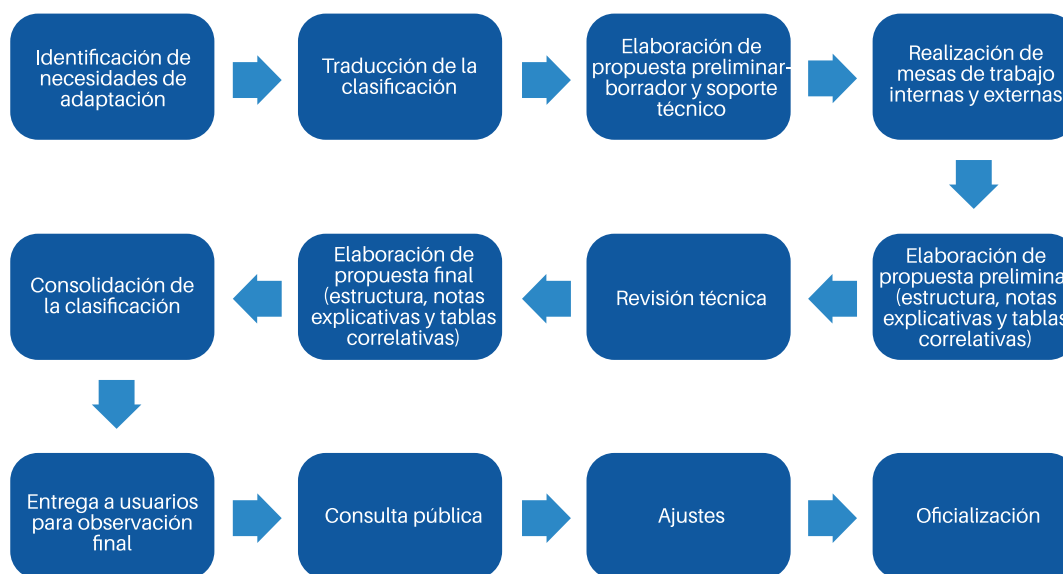
En este mismo orden, se realizaron talleres de validación de la propuesta de adaptación donde participaron técnicos de las instituciones vinculadas a la producción de estadísticas de ocupación.

Además, se realizó una convocatoria al público en general a participar en el procedimiento de consulta pública de la Adaptación Nacional de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO). A partir de esta consulta, el público general tuvo la oportunidad de realizar observaciones, recomendaciones y sugerencias a los documentos, a través de la ficha de consulta que se diseñó para tales fines, permitiendo enriquecer aún más los documentos de las clasificaciones.

Finalmente, se realizó el envío de la clasificación adaptada, "Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2019)" a las instituciones para fines de su validación final.

En el siguiente gráfico se observa la secuencia de las principales actividades realizadas para la elaboración de la CNO-2019.

Gráfico 1



# Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, 2008 (CIUO-08)

## 1. Descripción de la CIUO-08

La CIUO-08 proporciona un sistema para clasificar y agrupar la información sobre ocupaciones obtenida por medio de encuestas y censos estadísticos, así como la información ocupacional procedente de registros administrativos. Está plenamente respaldada por la comunidad internacional y es reconocida como norma de referencia en materia de estadísticas laborales internacionales,

Se utiliza para recopilar y difundir estadísticas establecidas a partir de fuentes como los censos de población, las encuestas de la población activa y otras encuestas de hogares y de empleadores. También son utilizadas por las autoridades gubernamentales y las empresas en actividades como la búsqueda de puestos de trabajo que correspondan a las competencias de los solicitantes de empleo, la planificación de la educación, la notificación de los accidentes del trabajo y la administración de la compensación de los trabajadores, entre otras.

Con la CIUO-08 se trata de facilitar la comunicación internacional referente a las ocupaciones, proporcionando un marco que permita la comparabilidad internacional de los datos disponibles sobre las ocupaciones y haciendo posible la producción de estos, los cuales pueden ser utilizables para fines de investigación, así como para tomar decisiones específicas y llevar a cabo actividades prácticas.

En los últimos años, la globalización del mercado de trabajo ha generado un aumento en la demanda de información acerca de las ocupaciones, comparables al nivel internacional, tanto para fines estadísticos como administrativos. La CIUO-08 tiene como objetivo satisfacer esta demanda al proporcionar:

- a. Una base actualizada y pertinente para la presentación, comparación e intercambio internacional de información estadística y administrativa sobre las ocupaciones;
- b. un modelo útil para la elaboración de clasificaciones nacionales y regionales de ocupaciones; y
- c. un sistema que puede ser utilizado directamente en los países que no han desarrollado sus propias clasificaciones nacionales.

## 2. Antecedentes históricos

El desarrollo de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones comenzó hace muchos años, y siempre ha estado estrechamente relacionado con la labor de la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET), que se reúne bajo los auspicios de la Organización Internacional del Trabajo.

Los trabajos encaminados a elaborar la CIUO se iniciaron en 1947, en la Sexta CIET, y el primer paso concreto hacia su establecimiento fue la adopción de una clasificación provisional de nueve grandes grupos por la Séptima CIET, en 1949. La Novena CIET (1957) completó los trabajos hechos en años anteriores y aprobó los grandes grupos, subgrupos y grupos primarios de la primera CIUO, que fue publicada por la OIT en 1958 y que, por lo tanto, se conoce como CIUO-58. En la Novena CIET se había reconocido que la CIUO-58 tendría que ser revisada al cabo de un cierto tiempo. La Undécima CIET examinó y adoptó una versión revisada (la CIUO-68).

La CIUO-68 fue sustituida a su vez por la CIUO-88, adoptada en 1987 por la Decimocuarta CIET. La CIUO-88 representó un cambio significativo con respecto a las dos versiones anteriores, ya que en ella se introdujeron los conceptos de nivel de competencias y especialización de las competencias, como criterios para ordenar ocupaciones similares en grupos secuenciales más amplios. Hasta ese momento, las clasificaciones de ocupaciones se centraban principalmente en los bienes y servicios producidos, y con frecuencia, su estructura era muy similar a la de las clasificaciones de actividades económicas.

En los comienzos del primer decenio del siglo XXI se hizo evidente que era necesario actualizar la CIUO-88 en función de los cambios ocurridos en la estructura ocupacional de la fuerza de trabajo, así como para solventar diversos problemas identificados en el curso de su utilización en aplicaciones estadísticas y de

otra índole. En particular, en distintos sectores se había reconocido la necesidad de reflejar los cambios resultantes del impacto que la transformación de la tecnología de la información y las comunicaciones había tenido en la fuerza de trabajo. Como consecuencia, la CIUO-88 fue sustituida por la CIUO-08, la cual fue adoptada por resolución de una Reunión Tripartita de Expertos en Estadísticas del Trabajo que tuvo lugar del 3 al 6 de diciembre de 2007.

### 3. Marco conceptual

El marco utilizado para diseñar y elaborar la CIUO se basa en tres conceptos principales: el *empleo*, la *ocupación* y la *competencia*.

#### Definiciones de empleo y ocupación

El *empleo* se define como “un conjunto de funciones y tareas desempeñadas por una persona o que se prevé que ésta desempeñe, para un empleador particular o trabajando por cuenta propia”.

La *ocupación* se refiere al tipo de trabajo que se realiza en un empleo. El concepto de *ocupación* se define como “un conjunto de empleos cuyas principales funciones y tareas se caracterizan por un alto grado de similitud entre las mismas”. Una persona puede estar asociada a una ocupación a través del empleo principal que desempeña en un momento dado, de un empleo secundario, de un empleo futuro o de un empleo desempeñado anteriormente.

La *competencia* se define como la capacidad para desempeñar las funciones y tareas de un empleo determinado. A los efectos de la CIUO, se utilizan dos dimensiones de competencias para estructurar las ocupaciones en grupos, a saber, el *nivel de competencias* y la *especialización de las competencias*.

#### Nivel y especialización de las competencias

El *nivel de competencias* se define en función de la complejidad y diversidad de las funciones y tareas cuyo desempeño corresponde a una ocupación. El nivel de competencias se mide en términos operativos tomando en consideración uno o más de los siguientes aspectos:

- La naturaleza de los trabajos que se realizan en una ocupación, con respecto de las funciones y tareas características definidas para cada nivel de competencias de la CIUO;
- El nivel de educación formal, definido con arreglo a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-97) que se necesita para desempeñar eficazmente las funciones y tareas requeridas; y
- La cantidad de formación informal en el empleo o de experiencia previa en una ocupación semejante que se necesita para desempeñar eficazmente las funciones y tareas requeridas.

Tomando en cuenta el carácter internacional de la clasificación, sólo se han definido cuatro niveles generales de competencias. Como resultado, ocho de los diez grandes grupos de la CIUO contienen ocupaciones solamente en uno de los cuatro niveles de competencias. Por ejemplo, el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) sólo incluye ocupaciones en el nivel más alto de competencias de la CIUO, es decir el cuarto nivel de competencias. Todos los grupos por debajo del nivel de gran grupo contienen ocupaciones en sólo un nivel de competencias.

Por otro lado, la *especialización de las competencias* se considera con respecto a los cuatro fundamentos conceptuales siguientes:

- El ámbito de los conocimientos requeridos;
- las herramientas y maquinaria utilizadas;
- los materiales sobre los que se trabaja o con los que se trabaja; y
- los tipos de bienes y servicios producidos.

Dentro de cada uno de los grandes grupos, las ocupaciones se ordenan en grupos primarios, subgrupos y subgrupos principales, basándose sobre todo en aspectos relativos a la especialización de las competencias.

# Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-2019)

## 1. Descripción de la CNO

La Clasificación Nacional de Ocupaciones proporciona un sistema para clasificar y agrupar la información sobre ocupaciones obtenida por medio de encuestas y censos estadísticos, así como la información ocupacional procedente de registros administrativos.

Es una clasificación jerárquica estructurada en cuatro niveles que permite clasificar en 436 grupos primarios todos los empleos existentes. Estos grupos primarios constituyen el nivel más detallado de la estructura de clasificación y se organizan en 130 subgrupos, 43 subgrupos principales y 10 grandes grupos, en función de su similitud en cuanto al nivel de competencias y al grado de especialización requeridos para los empleos. Esto permite la producción de datos relativamente detallados y comparables al nivel internacional, así como de información resumida sobre los diez grandes grupos que forman el nivel de agregación más alto.

Cada grupo de la clasificación es designado por un título (denominación) y un número de código, y comprende una definición que especifica su ámbito. En las definiciones también se resumen las principales funciones y tareas previstas en las ocupaciones incluidas en el grupo de que se trate, y se proporciona una lista de los grupos ocupacionales incluidos o, en el caso de los grupos primarios, se dan ejemplos de las ocupaciones incluidas.

Es necesario señalar que, aunque el documento mencione las ocupaciones en términos masculinos, no significa que sólo los hombres las desempeñarán. Esta puede ser ejercida indistintamente por un hombre o por una mujer.

## 2. Objetivos de la CNO

### General

Contar con un instrumento normalizado y armonizado, que permita clasificar y agrupar datos referentes a las ocupaciones garantizando la uniformidad de éstos, con vista a que se constituya en el punto de partida para la comparabilidad, tanto nacional como internacional de las estadísticas de ocupaciones.

### Específicos

- Proporcionar una base actualizada y eficaz para la presentación, comparación e intercambio internacional de información estadística y administrativa sobre ocupaciones.
- Garantizar nacionalmente la uniformidad de los datos estadísticos sobre las ocupaciones, haciendo posible la producción de datos utilizables para fines de investigación y toma de decisiones, en temas referentes a ocupaciones.
- Integrar las ocupaciones propias de República Dominicana y así reflejar plenamente la estructura del mercado laboral.
- Responder a las necesidades de información útil sobre ocupaciones para los fines nacionales pertinentes.
- Facilitar el entendimiento de la estructura ocupacional de República Dominicana.

## 3. Usos de la CNO

La CNO se utiliza para recopilar y difundir estadísticas establecidas a partir de fuentes como los censos de población; las encuestas de fuerza de trabajo y otras encuestas de hogares y de empleadores. También es utilizada por las autoridades gubernamentales y las empresas, en actividades como la búsqueda de puestos de trabajo que correspondan a las competencias de los solicitantes de empleo, la planificación de la educación, la notificación de los accidentes del trabajo, la administración de la compensación de los trabajadores y la gestión de las migraciones relacionadas con el empleo.



Algunas de las áreas donde es útil el uso de la CNO, son: el empleo, en el cual es requerida para determinar las exigencias del mercado de trabajo y servir de guía para la determinación de escalas salariales. En la educación, para definir los perfiles de formación considerando los conocimientos, aptitudes y actitudes que requiere una persona para desempeñar una ocupación y, para medir los niveles educativos de la fuerza de trabajo. En el área de la salud, se utiliza para medir los riesgos profesionales en las diferentes áreas ocupacionales, para mejorar la calidad de vida de los empleados y para fomentar planes de salud ocupacional.

Cabe destacar que, la CNO no es un marco de regulación administrativa de las ocupaciones, sino más bien es útil para facilitar el suministro de información corriente destinada a fundamentar la toma de decisiones sobre temas laborales.

#### 4. Principios de la CNO

La CNO, como todas las clasificaciones, presenta los siguientes principios:

**Homogeneidad:** todas las ocupaciones incluidas dentro de un mismo gran grupo presentan características comunes entre sí.

**Exhaustividad:** contiene la totalidad del universo ocupacional; es decir, toda ocupación existente debe estar clasificada.

**Exclusividad:** toda ocupación a clasificar pertenece a una y sólo una categoría dentro de la clasificación.

#### 5. Definición de los niveles de competencias de la CNO

Las definiciones de los niveles de competencias consisten en clarificar los límites o fronteras que separan los niveles de competencias y además resolver situaciones en las que los requisitos relativos a la educación formal, tal vez, no constituyan el método más adecuado para medir el nivel de competencias de una ocupación determinada. Cada definición comprende ejemplos de:

- Las tareas características o típicas que se realizan en el nivel de competencias de que se trate;
- los tipos de competencias requeridas (en términos generales); y
- las ocupaciones típicas clasificadas en el nivel de competencias.

##### 5.1 Primer nivel de competencias

Las ocupaciones comprendidas en el primer nivel de competencias suelen exigir el desempeño de tareas físicas o manuales, simples y rutinarias. En particular, pueden requerir el uso de herramientas manuales, tales como palas, o de aparatos eléctricos sencillos, como las aspiradoras. En este primer nivel de competencias, las ocupaciones incluyen tareas como la limpieza, trabajos de excavación, el levantamiento o el transporte manual de materiales, la selección, almacenamiento o ensamblaje manual de productos (a veces en un contexto de operaciones mecanizadas), el manejo de vehículos no motorizados y la recolección de frutas, legumbres y verduras.

Muchas ocupaciones del primer nivel de competencias pueden requerir fuerza o resistencia física. Además, para desempeñar algunos empleos se pueden exigir conocimientos básicos de lectoescritura y de cálculo aritmético elemental. En los casos en que se requieran estas competencias, las mismas no representarán una parte importante del empleo.

Para alcanzar un desempeño eficiente en algunas de las ocupaciones comprendidas en el primer nivel de competencias, tal vez se exija haber completado el nivel 1 de la Clasificación Nacional de Educación y Formación 2019 (CNEF-2019). Para algunos empleos puede exigirse un corto período de formación en el lugar de trabajo.

Entre las ocupaciones clasificadas en el primer nivel de competencias de la CNO se incluyen limpiadores, peones de carga, peones de jardinería y ayudantes de cocina, entre otras.

##### 5.2 Segundo nivel de competencias

Las ocupaciones comprendidas en el segundo nivel de competencias suelen exigir el desempeño de tareas tales como el manejo de maquinaria y equipos electrónicos, la conducción de vehículos, el mantenimiento

y la reparación de equipos eléctricos y mecánicos, y la manipulación, ordenamiento y almacenamiento de datos y otras formas de información.

Para casi todas las ocupaciones del segundo nivel de competencias es fundamental saber leer información (como, por ejemplo, notas con instrucciones de seguridad), redactar informes escritos de trabajos finalizados y realizar con exactitud cálculos aritméticos sencillos. Para muchas ocupaciones comprendidas en este nivel de competencias se requieren habilidades relativamente avanzadas de lectura, escritura y cálculo aritmético, así como buenas aptitudes de comunicación personal. En algunas ocupaciones, estas habilidades y aptitudes son indispensables para gran parte del trabajo que se ha de desempeñar. Para muchas ocupaciones de este segundo nivel de competencias se exige un alto nivel de destreza manual.

Los conocimientos y las competencias que se exigen para asegurar un desempeño eficaz en las ocupaciones comprendidas en el segundo nivel de competencias se obtienen por lo general terminando el nivel 2 de la CNEF-2019. En algunas ocupaciones se exige haber cursado el nivel 3, y también, es posible que se pueda exigir haber terminado el nivel 4 de la CNEF-2019. En algunos casos, la experiencia y la formación en el lugar de trabajo pueden reemplazar el requisito de educación formal.

Entre las ocupaciones clasificadas en el segundo nivel de competencias de la CNO se incluyen carniceros, conductores de autobuses, secretarios, empleados de contabilidad, operadores de máquinas de coser, modistas, asistentes de venta en tiendas y otros comercios, policías, peluqueros, electricistas de obras y mecánicos de vehículos de motor, entre otros.

### 5.3 Tercer nivel de competencias

Las ocupaciones del tercer nivel de competencias suelen exigir el desempeño de tareas técnicas y prácticas complejas que requieren amplios y extensos conocimientos prácticos, técnicos y de procedimientos en un ámbito laboral especializado. Entre las tareas específicas que se realizan en estas ocupaciones pueden mencionarse las siguientes: asegurar el cumplimiento de las normativas en materia de seguridad y salud, y otras disposiciones afines; preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para proyectos específicos; coordinar, supervisar, controlar y programar las actividades de otros trabajadores; y desempeñar funciones técnicas para apoyar el trabajo de profesionales.

Las ocupaciones comprendidas en este nivel de competencias requieren por lo general habilidades avanzadas de lectura, escritura y cálculo matemático, así como óptimas aptitudes de comunicación personal. Entre estas competencias y aptitudes puede incluirse la capacidad para comprender obras escritas y documentos complejos, preparar informes sólidamente documentados y comunicarse verbalmente en circunstancias difíciles.

Los conocimientos y las competencias que se requieren para asegurar el óptimo desempeño de las ocupaciones comprendidas en el tercer nivel de competencias de la CNO suelen obtenerse después de culminar el nivel 5 de la CNEF-2019. En algunos casos, la educación formal puede sustituirse por una amplia experiencia laboral pertinente y una extensa formación en el lugar de trabajo.

Entre las ocupaciones clasificadas en el tercer nivel de competencias se incluyen gerentes de tiendas y otros comercios, técnicos de laboratorios médicos, secretarios jurídicos, representantes comerciales, técnicos en radiología de diagnóstico, técnicos en asistencia informática y técnicos en radio, televisión y grabaciones.

### 5.4 Cuarto nivel de competencias

Las ocupaciones comprendidas en el cuarto nivel de competencias suelen exigir el desempeño de tareas que requieren capacidades para resolver problemas complejos, adoptar decisiones y actuar con creatividad basándose en un extenso cuerpo de conocimientos teóricos y prácticos sobre un campo especializado. Las tareas desempeñadas en este nivel incluyen por lo general la realización de análisis e investigaciones orientados a ampliar los conocimientos relativos a un determinado ámbito, el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, la transmisión de conocimientos a otras personas y el diseño de estructuras o maquinaria y de procesos aplicables en actividades de construcción y producción.

Las ocupaciones comprendidas en este nivel de competencias requieren por lo general amplias y profundas capacidades de lectura, escritura y cálculo matemático, a veces de nivel muy alto, y excelentes aptitudes de comunicación personal. Entre estas competencias y aptitudes suele figurar la capacidad para comprender obras escritas y documentos complejos y comunicar ideas igualmente complejas por medio de libros, imágenes e informes, así como directamente en el marco de actuaciones o de presentaciones orales.

Los conocimientos y las competencias que se requieren para asegurar el óptimo desempeño de las ocupaciones comprendidas en el cuarto nivel de competencias de la CNO suelen obtenerse luego de haber cursado el nivel 6 de la CNEF-2019 o niveles superiores. En algunos casos, una amplia experiencia laboral y una extensa formación en el lugar de trabajo pueden sustituir la educación formal, o imponerse como requisitos complementarios de ésta. En muchos casos, la posesión de títulos oficiales pertinentes es un requisito esencial para ocupar un empleo en una ocupación determinada.

Entre las ocupaciones clasificadas en el cuarto nivel de competencias se incluyen los directores o gerentes de ventas y comercialización, ingenieros civiles, profesores de enseñanza secundaria, médicos, músicos, enfermeras de quirófano y analistas de sistemas informáticos.

## 6. Correlativa de los niveles de competencia de la Clasificación Nacional de Ocupaciones y la Clasificación Nacional de Educación y Formación

A continuación, se presenta una tabla de correspondencia de los niveles de competencias de la Clasificación Nacional de Ocupaciones con respecto a los grupos de la Clasificación Nacional de Educación y Formación (CNEF-2019):

**CUADRO 1**  
Correlativa de los niveles de competencia de la CNO-2019 y la CNEF-2019

Nivel de competencias de la CNO-2019	Grupos de la CNEF-2019
4	8 - Doctorado
	7 - Maestría, especialización
3	6 - Grado
	5 - Educación Técnico Superior o Tecnólogo
	4 - Educación postsecundaria no superior
2	3 - Educación nivel secundario, segundo ciclo
	2 - Educación nivel secundario, primer ciclo
1	1 - Educación nivel primario

El uso de categorías CNEF-2019 en la definición de los 4 niveles de competencias no significa que las competencias necesarias para realizar las tareas de un determinado empleo puedan o deban adquirirse exclusivamente mediante educación formal. Las competencias pueden ser adquiridas, y a menudo lo son, mediante formación no reglada y por la experiencia. Por este motivo, los requisitos de formación y enseñanza formales sólo constituyen un componente de la medición del nivel de competencias y deben considerarse como nivel de referencia. El elemento más importante para determinar el nivel de competencias es la naturaleza de las tareas realizadas en una ocupación determinada en relación con las tareas características definidas para cada uno de los niveles de competencias.

El nivel de competencias se aplica considerando el nivel de competencias exigido para realizar de manera eficaz las tareas del empleo en cuestión, con independencia de que las personas que la desarrollen tengan un nivel personal mayor o menor.

## 7. Aplicación de los niveles de competencias a los grandes grupos de la CNO

La relación que existe entre los diez grandes grupos de la CNO y los cuatro niveles de competencias se resume a continuación en el cuadro 2. En el Gran Grupo 1, las ocupaciones del Subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios) corresponden al tercer nivel de competencias. Todas las demás ocupaciones del Gran Grupo 1 corresponden al cuarto nivel de competencias. En el Gran Grupo 0 (Ocupaciones militares), cada uno de los tres subgrupos principales corresponde a un nivel de competencias diferente.

**CUADRO 2**  
Correspondencia entre los grandes grupos de la CNO y los niveles de competencias

	Grandes grupos	Nivel de competencias
0	Ocupaciones militares	1 + 2 + 3 + 4
1	Directores y gerentes	3 + 4
2	Profesionales científicos e intelectuales	4
3	Técnicos y profesionales de nivel medio	3
4	Personal de apoyo administrativo	2
5	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	2
6	Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	2
7	Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios	2
8	Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores	2
9	Ocupaciones elementales	1

Dado que el objeto de la clasificación es el empleo y no la persona que lo ocupa, a los efectos de la clasificación del empleo no es relevante considerar las competencias o calificaciones de las personas empleadas. Es decir, para que un empleo sea clasificado en un cierto nivel de competencias de la CNO no es necesario que la persona que lo desempeña posea calificaciones de un determinado nivel. Por ejemplo, si se emplea a una persona para realizar un trabajo en el que deben efectuarse tareas de albañilería, el empleo en cuestión debería clasificarse en el Grupo Primario 7112 (Albañiles), independientemente de que la citada persona tenga o no las calificaciones formales de albañil, o de que su desempeño laboral sea eficaz, deficiente o mediocre. Del mismo modo, una persona que esté empleada en un trabajo que requiere la realización de las tareas propias de un veterinario debería clasificarse en el Grupo Primario 2250 (Veterinarios), independientemente de que dicha persona posea el título de veterinario o sea competente para realizar esas tareas.

## 8. Estructura y esquema de códigos de la CNO

La CNO está diseñada de manera tal que las ocupaciones se organicen en uno de los 436 grupos primarios como niveles más detallados de la jerarquía de la clasificación.

En general, cada grupo primario está formado por varias ocupaciones que tienen entre sí un alto grado de similitud en cuanto al nivel de las competencias necesarias para su desempeño y al grado de especialización de dichas competencias.

A su vez, los grupos primarios están ordenados en subgrupos; los subgrupos en subgrupos principales y finalmente, los subgrupos principales en grandes grupos, sobre la base del concepto de nivel de competencias y de especialización de las competencias.

Todos, excepto los grandes grupos 0 y 1 de la CNO, contienen ocupaciones solamente en uno de los cuatro niveles de competencias. Todos los 43 subgrupos principales contienen ocupaciones en solamente un nivel de competencias. Esto significa que los datos clasificados a nivel de subgrupo principal, subgrupo o grupo primario de la CNO podrán agruparse por nivel de competencias únicamente. Esto se logra por medio de la creación de tres subgrupos principales en el Gran Grupo 0 (Ocupaciones militares), respectivamente para los oficiales, los suboficiales y otros miembros de las fuerzas armadas, y del reordenamiento de las ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 1 (Directores y gerentes), de tal manera que todas las ocupaciones que no corresponden al cuarto nivel de competencias se encuentran en un solo subgrupo principal, en el tercer nivel de competencias.

La Clasificación Nacional de Ocupaciones posee la siguiente estructura jerárquica piramidal, constituida por:

- 10 grandes grupos considerados como el nivel más agregado, a los que se le ha asignado un código de un dígito.
- 43 subgrupos principales, que constituyen el segundo nivel de desagregación, los cuales están

designados por un código de dos dígitos, que se forma añadiendo un dígito al código del gran grupo pertinente.

- 130 subgrupos representan el tercer nivel de desagregación, a los que se le asigna un código de tres dígitos; el primer dígito, de izquierda a derecha, representa el gran grupo donde está clasificado; el segundo, corresponde al subgrupo principal al que pertenece y; el tercer dígito, indica el subgrupo correspondiente.
- 436 grupos primarios, los cuales son el nivel más detallado de la clasificación, a los que se les asignaron un código de cuatro dígitos, en la misma secuencia que los anteriores.

Véase al respecto el siguiente ejemplo:

Gran grupo	5	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados
Subgrupo principal	51	Trabajadores de los servicios personales
Subgrupo:	514	Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines
Grupo primario	5141	Peluqueros
	5142	Especialistas en tratamientos de belleza y afines

Por otro lado, en cada gran grupo, las categorías de la CNO se distribuyen de la siguiente forma:

**Cuadro 3**  
Distribución de las categorías de la Clasificación Nacional de Ocupaciones

Grandes grupos		Subgrupos principales	Subgrupos	Grupos primarios
0	Ocupaciones militares	3	3	3
1	Directores y gerentes	4	11	31
2	Profesionales científicos e intelectuales	6	27	92
3	Técnicos y profesionales de nivel medio	5	20	84
4	Personal de apoyo administrativo	4	8	29
5	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	4	13	40
6	Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	3	9	18
7	Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios	5	14	66
8	Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores	3	14	40
9	Ocupaciones elementales	6	11	33
Totales		43	130	436

En particular, si un subgrupo contiene sólo un grupo primario, el último dígito del código del grupo primario es el cero; por ejemplo, el grupo primario 4120 - Secretarios (general) es el único grupo dentro del subgrupo 412 del mismo nombre. Cuando un grupo primario es un grupo residual, lleva el mismo nombre que el subgrupo que lo contiene, seguido de las palabras "no clasificados previamente", y el dígito final de su código es el nueve; por ejemplo, 8219 - Ensambladores no clasificados previamente.



**Parte II.  
Estructura de  
la Clasificación  
Nacional de  
Ocupaciones  
(CNO-2019)**

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
0				<b>Ocupaciones militares</b>
	01			<b>Oficiales de las fuerzas armadas</b>
		011		<b>Oficiales de las fuerzas armadas</b>
			0110	Oficiales de las fuerzas armadas
	02			<b>Suboficiales de las fuerzas armadas</b>
		021		<b>Suboficiales de las fuerzas armadas</b>
			0210	Suboficiales de las fuerzas armadas
	03			<b>Otros miembros de las fuerzas armadas</b>
		031		<b>Otros miembros de las fuerzas armadas</b>
			0310	Otros miembros de las fuerzas armadas
1				<b>Directores y gerentes</b>
	11			<b>Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos</b>
		111		<b>Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos</b>
			1111	Miembros del poder legislativo
			1112	Personal directivo de la administración pública
			1113	Jefes de pequeñas poblaciones
			1114	Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial
		112		<b>Directores y gerentes generales</b>
			1120	Directores y gerentes generales
	12			<b>Directores administradores y comerciales</b>
		121		<b>Directores de administración y servicios</b>
			1211	Directores financieros
			1212	Directores de recursos humanos
			1213	Directores de políticas y planificación
			1219	Directores de administración y servicios no clasificados previamente
		122		<b>Directores de ventas, comercialización y desarrollo</b>
			1221	Directores de ventas y comercialización
			1222	Directores de publicidad y relaciones públicas
			1223	Directores de investigación y desarrollo
	13			<b>Directores y gerentes de producción y operaciones</b>
		131		<b>Directores de producción agropecuaria, silvicultura y pesca</b>
			1311	Directores de producción agropecuaria y silvicultura

Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
		132	1312	Directores de producción de piscicultura y pesca
				<b>Directores de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución</b>
			1321	Directores de industrias manufactureras
			1322	Directores de explotaciones de minería
			1323	Directores de empresas de construcción
			1324	Directores de empresas de abastecimiento, distribución y afines
		133		<b>Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones</b>
			1330	Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
		134		<b>Directores y gerentes de servicios profesionales</b>
			1341	Directores de servicios de cuidados infantiles
			1342	Directores de servicios de salud
			1343	Directores de servicios de cuidado de las personas de edad
			1344	Directores de servicios de bienestar social
			1345	Directores de servicios de educación
			1346	Gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros
			1349	Directores y gerentes de servicios profesionales no clasificados previamente
	14			<b>Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios</b>
		141		<b>Gerentes de hoteles y restaurantes</b>
			1411	Gerentes de hoteles
			1412	Gerentes de restaurantes
		142		<b>Gerentes de comercios al por mayor y al por menor</b>
			1420	Gerentes de comercios al por mayor y al por menor
		143		<b>Otros gerentes de servicios</b>
			1431	Gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales
			1439	Gerentes de servicios no clasificados previamente
2				<b>Profesionales científicos e intelectuales</b>
	21			<b>Profesionales de las ciencias y de la ingeniería</b>
		211		<b>Físicos, químicos y afines</b>
			2111	Físicos y astrónomos
			2112	Meteorólogos
			2113	Químicos
			2114	Geólogos y geofísicos



Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
		212		<b>Matemáticos, actuarios y estadísticos</b>
			2120	Matemáticos, actuarios y estadísticos
		213		<b>Profesionales en ciencias biológicas</b>
			2131	Biólogos, botánicos, zoólogos y afines
			2132	Agrónomos y afines
			2133	Profesionales de la protección medioambiental
		214		<b>Ingenieros (excluyendo ingenieros en electrotecnología)</b>
			2141	Ingenieros industriales y de producción
			2142	Ingenieros civiles
			2143	Ingenieros medioambientales
			2144	Ingenieros mecánicos
			2145	Ingenieros químicos
			2146	Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines
			2149	Ingenieros no clasificados previamente
		215		<b>Ingenieros en electrotecnología</b>
			2151	Ingenieros eléctricos
			2152	Ingenieros electrónicos
			2153	Ingenieros en telecomunicaciones
		216		<b>Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores</b>
			2161	Arquitectos
			2162	Arquitectos paisajistas
			2163	Diseñadores de productos y de prendas
			2164	Planificadores urbanos y de tránsito
			2165	Cartógrafos y agrimensores
			2166	Diseñadores gráficos y de multimedia
	22			<b>Profesionales de la salud</b>
		221		<b>Médicos</b>
			2211	Médicos generales
			2212	Médicos especialistas
		222		<b>Profesionales de enfermería y partería</b>
			2221	Profesionales de enfermería
			2222	Profesionales de partería
		223		<b>Profesionales de medicina tradicional y alternativa</b>
			2230	Profesionales de medicina tradicional y alternativa
		224		<b>Practicantes paramédicos</b>
			2240	Practicantes paramédicos
		225		<b>Veterinarios</b>
			2250	Veterinarios
		226		<b>Otros profesionales de la salud</b>
			2261	Dentistas (Odontólogos)
			2262	Farmacéuticos
			2263	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			2264	Fisioterapeutas
			2265	Dietistas y nutricionistas
			2266	Audiólogos y logopedas
			2267	Optometristas
			2269	Profesionales de la salud no clasificados previamente
	23			<b>Profesionales de la educación</b>
		231		<b>Profesores de universidades y de educación superior</b>
			2310	Profesores de universidades y de educación superior
		232		<b>Facilitadores de formación profesional</b>
			2320	Facilitadores de formación profesional
		233		<b>Profesores de educación secundaria</b>
			2330	Profesores de educación secundaria
		234		<b>Profesores de educación primaria y nivel inicial</b>
			2341	Profesores de educación primaria
			2342	Profesores de educación nivel inicial
		235		<b>Otros profesionales de la educación</b>
			2351	Especialistas en métodos pedagógicos
			2352	Educadores para necesidades especiales
			2353	Otros profesores de idiomas
			2354	Otros profesores de música
			2355	Otros profesores de artes
			2356	Instructores en tecnología de la información
			2359	Profesionales de la educación no clasificados previamente
	24			<b>Especialistas en organización de la administración pública y de empresas</b>
		241		<b>Especialistas en finanzas</b>
			2411	Contables
			2412	Asesores financieros y en inversiones
			2413	Analistas financieros
		242		<b>Especialistas en organización de administración</b>
			2421	Analistas de gestión y organización
			2422	Especialistas en políticas de administración
			2423	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
			2424	Especialistas en formación del personal
		243		<b>Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas</b>
			2431	Profesionales de la publicidad y la comercialización
			2432	Profesionales de relaciones públicas
			2433	Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)
			2434	Profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones
	25			<b>Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones</b>
		251		<b>Desarrolladores y analistas de software y multimedia</b>

## Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			2511	Analistas de sistemas
			2512	Desarrolladores de <i>software</i>
			2513	Desarrolladores <i>Web</i> y multimedia
			2514	Programadores de aplicaciones
			2519	Desarrolladores y analistas de <i>software</i> y multimedia y analistas no clasificados previamente
		<b>252</b>		<b>Especialistas en bases de datos y en redes de computadores</b>
			2521	Diseñadores y administradores de bases de datos
			2522	Administradores de sistemas
			2523	Profesionales en redes de computadores
			2529	Especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados previamente
	<b>26</b>			<b>Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales</b>
		<b>261</b>		<b>Profesionales en derecho</b>
			2611	Abogados
			2612	Jueces
			2619	Profesionales en derecho no clasificados previamente
		<b>262</b>		<b>Archivistas, bibliotecarios, curadores y afines</b>
			2621	Archivistas y curadores de museos
			2622	Bibliotecarios, documentalistas y afines
		<b>263</b>		<b>Especialistas en ciencias sociales y teología</b>
			2631	Economistas
			2632	Sociólogos, antropólogos y afines
			2633	Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas
			2634	Psicólogos
			2635	Profesionales del trabajo social
			2636	Profesionales religiosos
		<b>264</b>		<b>Autores, periodistas y lingüistas</b>
			2641	Autores y otros escritores
			2642	Periodistas
			2643	Traductores, intérpretes y lingüistas
		<b>265</b>		<b>Artistas creativos e interpretativos</b>
			2651	Artistas de artes plásticas
			2652	Músicos, cantantes y compositores
			2653	Bailarines y coreógrafos
			2654	Directores de cine, de teatro y afines
			2655	Actores
			2656	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación
			2659	Artistas creativos e interpretativos no clasificados previamente

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
3				<b>Técnicos y profesionales de nivel medio</b>
	31			<b>Profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio</b>
		311		<b>Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería</b>
			3111	Técnicos en ciencias físicas y químicas
			3112	Técnicos en ingeniería civil
			3113	Electrotécnicos
			3114	Técnicos en electrónica
			3115	Técnicos en ingeniería mecánica
			3116	Técnicos en química industrial
			3117	Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia
			3118	Delineantes y dibujantes técnicos
			3119	Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados previamente
		312		<b>Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción</b>
			3121	Supervisores en ingeniería de minas
			3122	Supervisores de industrias manufactureras
			3123	Supervisores de la construcción
		313		<b>Técnicos en control de procesos</b>
			3131	Operadores de instalaciones de producción de energía
			3132	Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines
			3133	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos
			3134	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
			3135	Controladores de procesos de producción de metales
			3139	Técnicos en control de procesos no clasificados previamente
		314		<b>Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines</b>
			3141	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)
			3142	Técnicos agropecuarios
			3143	Técnicos forestales
		315		<b>Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica</b>
			3151	Oficiales maquinistas en navegación
			3152	Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos
			3153	Pilotos de aviación y afines
			3154	Controladores de tráfico aéreo
			3155	Técnicos en seguridad aeronáutica
	32			<b>Profesionales de nivel medio de la salud</b>
		321		<b>Técnicos médicos y farmacéuticos</b>
			3211	Técnicos en equipos de diagnóstico y tratamiento médico

Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			3212	Técnicos de laboratorios médicos
			3213	Técnicos y asistentes farmacéuticos
			3214	Técnicos de prótesis médicas y dentales
		<b>322</b>		<b>Profesionales de nivel medio de enfermería y partería</b>
			3221	Profesionales de nivel medio de enfermería
			3222	Profesionales de nivel medio de partería
		<b>323</b>		<b>Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa</b>
			3230	Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa
		<b>324</b>		<b>Técnicos y asistentes veterinarios</b>
			3240	Técnicos y asistentes veterinarios
		<b>325</b>		<b>Otros profesionales de nivel medio de la salud</b>
			3251	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología
			3252	Técnicos en documentación sanitaria
			3253	Trabajadores comunitarios de la salud
			3254	Técnicos en optometría y ópticos
			3255	Técnicos y asistentes fisioterapeutas
			3256	Practicantes y asistentes médicos
			3257	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
			3258	Ayudantes de ambulancias
			3259	Profesionales de la salud de nivel medio no clasificados previamente
	<b>33</b>			<b>Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas</b>
		<b>331</b>		<b>Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas</b>
			3311	Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros
			3312	Oficiales de préstamos y créditos
			3313	Técnicos de contabilidad y afines
			3314	Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines
			3315	Tasadores
		<b>332</b>		<b>Agentes comerciales y corredores</b>
			3321	Agentes de seguros
			3322	Representantes comerciales
			3323	Agentes de compras
			3324	Agentes de operaciones comerciales y consignatarios
		<b>333</b>		<b>Agentes de servicios comerciales</b>
			3331	Declarantes o gestores de aduana
			3332	Organizadores de conferencias y eventos
			3333	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
			3334	Agentes inmobiliarios
			3339	Agentes de servicios comerciales no clasificados previamente

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
		<b>334</b>		<b>Secretarios administrativos y especializados</b>
			3341	Supervisores de oficina
			3342	Secretarios jurídicos
			3343	Secretarios administrativos y ejecutivos
			3344	Secretarios médicos
		<b>335</b>		<b>Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines</b>
			3351	Agentes de aduana e inspectores de fronteras
			3352	Agentes de administración tributaria
			3353	Agentes de servicios de seguridad social
			3354	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos
			3355	Inspectores de policía y detectives
			3359	Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines no clasificados previamente
<b>34</b>				<b>Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>
		<b>341</b>		<b>Profesionales de nivel medio, de servicios jurídicos, sociales y religiosos</b>
			3411	Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines
			3412	Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio
			3413	Auxiliares laicos de las religiones
		<b>342</b>		<b>Trabajadores de deportes y aptitud física</b>
			3421	Atletas y deportistas
			3422	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
			3423	Instructores de educación física y actividades recreativas
		<b>343</b>		<b>Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias</b>
			3431	Fotógrafos
			3432	Diseñadores y decoradores de interior
			3433	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas
			3434	Chefs
			3435	Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas
<b>35</b>				<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>
		<b>351</b>		<b>Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario</b>
			3511	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones
			3512	Técnicos en asistencia y soporte al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones

Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			3513	Técnicos en redes y sistemas de computadores
			3514	Técnicos de la <i>Web</i>
		<b>352</b>		<b>Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión</b>
			3521	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual
			3522	Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones
<b>4</b>				<b>Personal de apoyo administrativo</b>
	<b>41</b>			<b>Oficinistas</b>
		<b>411</b>		<b>Oficinistas generales</b>
			4110	Oficinistas generales
		<b>412</b>		<b>Secretarios (funciones generales)</b>
			4120	Secretarios (funciones generales)
		<b>413</b>		<b>Operadores de máquinas de oficina</b>
			4131	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos
			4132	Grabadores de datos
	<b>42</b>			<b>Empleados de trato directo con el público</b>
		<b>421</b>		<b>Pagadores y cobradores de ventanilla y afines</b>
			4211	Cajeros de bancos y afines
			4212	Receptores de apuestas y afines
			4213	Prestamistas
			4214	Cobradores y afines
		<b>422</b>		<b>Empleados de servicios de información al cliente</b>
			4221	Empleados de agencias de viajes
			4222	Empleados de centros de llamadas
			4223	Telefonistas
			4224	Recepcionistas de hoteles
			4225	Empleados de ventanillas de informaciones
			4226	Recepcionistas (funciones generales)
			4227	Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados
			4229	Empleados de servicios de información al cliente no clasificados previamente
	<b>43</b>			<b>Auxiliares contables y encargados del registro de materiales</b>
		<b>431</b>		<b>Auxiliares contables y financieros</b>
			4311	Auxiliares de contabilidad y cálculo de costos
			4312	Auxiliares de servicios estadísticos, financieros y de seguros
			4313	Auxiliares de nóminas

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
		<b>432</b>		<b>Empleados encargados del registro de materiales y de transportes</b>
			4321	Empleados de control de abastecimientos e inventario
			4322	Empleados de servicios de apoyo a la producción
			4323	Empleados de servicios de transporte
	<b>44</b>			<b>Otro personal de apoyo administrativo</b>
		<b>441</b>		<b>Otro personal de apoyo administrativo</b>
			4411	Empleados de bibliotecas
			4412	Empleados de servicios de correos
			4413	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
			4414	Escribientes públicos y afines
			4415	Empleados de archivos
			4416	Empleados del servicio de personal
			4419	Personal de apoyo administrativo no clasificado previamente
<b>5</b>				<b>Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados</b>
	<b>51</b>			<b>Trabajadores de los servicios personales</b>
		<b>511</b>		<b>Personal al servicio directo de los pasajeros</b>
			5111	Auxiliares de servicio de abordaje
			5112	Revisores y cobradores de los transportes públicos
			5113	Guías de turismo
		<b>512</b>		<b>Cocineros</b>
			5120	Cocineros
		<b>513</b>		<b>Camareros</b>
			5131	Camareros de mesas
			5132	Camareros de barra
		<b>514</b>		<b>Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines</b>
			5141	Peluqueros
			5142	Especialistas en tratamientos de belleza y afines
		<b>515</b>		<b>Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios</b>
			5151	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
			5152	Mayordomos
			5153	Conserjes
		<b>516</b>		<b>Otros trabajadores de servicios personales</b>
			5161	Astrólogos, adivinadores y afines
			5162	Acompañantes y ayudantes de cámara
			5163	Personal de funerarias y embalsamadores
			5164	Cuidadores de animales



Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			5165	Instructores de escuela de choferes
			5169	Trabajadores de servicios personales no clasificados previamente
	<b>52</b>			<b>Vendedores</b>
		<b>521</b>		<b>Vendedores ambulantes, en quioscos y de puestos de mercado</b>
			5211	Vendedores de quioscos y de puestos de mercado
			5212	Vendedores ambulantes de productos comestibles
		<b>522</b>		<b>Comerciantes y vendedores de tiendas, almacenes y afines</b>
			5221	Comerciantes de tiendas
			5222	Supervisores de tiendas y almacenes
			5223	Vendedores y auxiliares de venta en tiendas, almacenes y afines
		<b>523</b>		<b>Cajeros de comercios y vendedores de boletas</b>
			5230	Cajeros de comercios y vendedores de boletas
		<b>524</b>		<b>Otros vendedores</b>
			5241	Modelos de moda, arte y publicidad
			5242	Demostradores en establecimientos comerciales
			5243	Vendedores puerta a puerta
			5244	Vendedores a través de medios tecnológicos y redes sociales
			5245	Vendedores en estaciones de combustibles
			5246	Vendedores de comidas al mostrador
			5249	Vendedores no clasificados previamente
	<b>53</b>			<b>Trabajadores de los cuidados personales</b>
		<b>531</b>		<b>Cuidadores de niños y auxiliares de profesores</b>
			5311	Cuidadores de niños
			5312	Auxiliares de profesores
		<b>532</b>		<b>Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud</b>
			5321	Trabajadores de los cuidados personales en instituciones
			5322	Trabajadores de los cuidados personales a domicilio
			5329	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados previamente
	<b>54</b>			<b>Personal de los servicios de protección</b>
		<b>541</b>		<b>Personal de los servicios de protección</b>
			5411	Bomberos
			5412	Policías
			5413	Guardianes de prisión
			5414	Personal de protección
			5419	Personal de los servicios de protección no clasificados previamente

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
6				<b>Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros</b>
	61			<b>Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado</b>
		611		<b>Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado</b>
			6111	Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos
			6112	Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos
			6113	Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines
			6114	Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos
		612		<b>Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines</b>
			6121	Criadores de ganado
			6122	Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura
			6123	Apicultores, sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura
			6129	Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales no clasificados previamente
		613		<b>Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado</b>
			6130	Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado
	62			<b>Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores</b>
		621		<b>Trabajadores forestales calificados y afines</b>
			6210	Trabajadores forestales calificados y afines
		622		<b>Pescadores, cazadores y tramperos</b>
			6221	Trabajadores de explotaciones de acuicultura
			6222	Pescadores de agua dulce y en aguas costeras
			6223	Pescadores de alta mar
			6224	Cazadores y tramperos
	63			<b>Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia</b>
		631		<b>Trabajadores agrícolas de subsistencia</b>
			6310	Trabajadores agrícolas de subsistencia
		632		<b>Trabajadores pecuarios de subsistencia</b>
			6320	Trabajadores pecuarios de subsistencia
		633		<b>Trabajadores agropecuarios de subsistencia</b>
			6330	Trabajadores agropecuarios de subsistencia

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
		<b>634</b>		<b>Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia</b>
			6340	Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia
<b>7</b>				<b>Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios</b>
	<b>71</b>			<b>Oficiales y operarios de la construcción (excluyendo electricistas)</b>
		<b>711</b>		<b>Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines</b>
			7111	Constructores de casas
			7112	Albañiles
			7113	Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra
			7114	Operarios en cemento armado, empañetadores y afines
			7115	Carpinteros de armar y de obra blanca
			7119	Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados previamente
		<b>712</b>		<b>Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines</b>
			7121	Techadores
			7122	Parqueteros y colocadores de suelos
			7123	Revocadores
			7124	Instaladores de material aislante y de insonorización
			7125	Cristaleros
			7126	Fontaneros e instaladores de tuberías
			7127	Mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización
		<b>713</b>		<b>Pintores, limpiadores de fachadas y afines</b>
			7131	Pintores y empapeladores
			7132	Barnizadores y afines
			7133	Limpiadores de fachadas y deshollinadores
	<b>72</b>			<b>Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines</b>
		<b>721</b>		<b>Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines</b>
			7211	Moldeadores y macheros
			7212	Soldadores y oxicortadores
			7213	Chapistas y caldereros
			7214	Montadores de estructuras metálicas
			7215	Aparejadores y empalmadores de cables
		<b>722</b>		<b>Herreros, herramentistas y afines</b>

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			7221	Herreros y forjadores
			7222	Herramientistas y afines
			7223	Reguladores y operadores de máquinas herramientas
			7224	Pulidores de metales y afiladores de herramientas
		<b>723</b>		<b>Mecánicos y reparadores de máquinas</b>
			7231	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor
			7232	Mecánicos y reparadores de motores de avión
			7233	Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales
			7234	Reparadores de bicicletas y afines
	<b>73</b>			<b>Artesanos y operarios de las artes gráficas</b>
		<b>731</b>		<b>Artesanos</b>
			7311	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión
			7312	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales
			7313	Joyeros, orfebres y plateros
			7314	Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)
			7315	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
			7316	Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores
			7317	Artesanos en madera, cestería y materiales similares
			7318	Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares
			7319	Artesanos no clasificados previamente
		<b>732</b>		<b>Oficiales y operarios de las artes gráficas</b>
			7321	Cajistas, tipógrafos y afines
			7322	Impresores
			7323	Encuadernadores y afines
	<b>74</b>			<b>Trabajadores especializados en electricidad y electrónica</b>
		<b>741</b>		<b>Instaladores y reparadores de equipos eléctricos</b>
			7411	Electricistas de obras y afines
			7412	Mecánicos y ajustadores electricistas
			7413	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas
		<b>742</b>		<b>Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones</b>
			7421	Mecánicos y reparadores en electrónica
			7422	Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones
	<b>75</b>			<b>Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines</b>
		<b>751</b>		<b>Oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y afines</b>
			7511	Carniceros, pescaderos y afines
			7512	Panaderos, pasteleros y confiteros
			7513	Operarios de la elaboración de productos lácteos

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			7514	Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines
			7515	Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas
			7516	Preparadores de tabaco y elaboradores de productos del tabaco
		<b>752</b>		<b>Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines</b>
			7521	Operarios del tratamiento de la madera
			7522	Ebanistas y afines
			7523	Reguladores y operadores de máquinas de labrar madera
		<b>753</b>		<b>Oficiales y operarios de la confección y afines</b>
			7531	Sastres, modistos, peleteros y sombrereros
			7532	Patronistas, cortadores de tela y afines
			7533	Costureros, bordadores y afines
			7534	Tapiceros, colchoneros y afines
			7535	Apelambradores, pellejeros y curtidores
			7536	Zapateros y afines
		<b>754</b>		<b>Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios</b>
			7541	Buzos
			7542	Dinamiteros y pegadores
			7543	Clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)
			7544	Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas
			7549	Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios no clasificados previamente
<b>8</b>				<b>Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores</b>
	<b>81</b>			<b>Operadores de instalaciones fijas y máquinas</b>
		<b>811</b>		<b>Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales</b>
			8111	Mineros y operadores de instalaciones mineras
			8112	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas
			8113	Perforadores y sondistas de pozos y afines
			8114	Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales
		<b>812</b>		<b>Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales</b>
			8121	Operadores de instalaciones de procesamiento de metales
			8122	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
		<b>813</b>		Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			8131	Operadores de plantas y máquinas de productos químicos
			8132	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos
		<b>814</b>		<b>Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico</b>
			8141	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
			8142	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
			8143	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel
		<b>815</b>		<b>Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero</b>
			8151	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado
			8152	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras
			8153	Operadores de máquinas de coser y bordar
			8154	Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos
			8155	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros
			8156	Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines
			8157	Operadores de máquinas lavarropas
			8159	Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados previamente
		<b>816</b>		<b>Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines</b>
			8160	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
		<b>817</b>		<b>Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera</b>
			8171	Operadores de instalaciones para la preparación de papel y pasta para papel
			8172	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera
		<b>818</b>		<b>Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas</b>
			8181	Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
			8182	Operadores de máquinas de vapor y calderas
			8183	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado
			8189	Operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados previamente
	<b>82</b>			<b>Ensambladores</b>
		<b>821</b>		<b>Ensambladores</b>
			8211	Ensambladores de maquinaria mecánica
			8212	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos
			8219	Ensambladores no clasificados previamente

Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
	83			<b>Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles</b>
		831		<b>Maquinistas de locomotoras y afines</b>
			8311	Maquinistas de locomotoras y conductores de tren
			8312	Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras
		832		<b>Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas</b>
			8321	Conductores de motocicletas
			8322	Conductores de automóviles, taxis y camionetas
		833		<b>Conductores de camiones pesados y autobuses</b>
			8331	Conductores de autobuses, minibuses y tranvías
			8332	Conductores de camiones pesados
		834		<b>Operadores de equipos pesados móviles</b>
			8341	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil
			8342	Operadores de máquinas de movimiento de tierras, construcción de vías y afines
			8343	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
			8344	Operadores de autoelevadoras (montacargas)
		835		<b>Marineros de cubierta y afines</b>
			8350	Marineros de cubierta y afines
9				<b>Ocupaciones elementales</b>
	91			<b>Limpiadores y asistentes</b>
		911		<b>Limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficinas</b>
			9111	Limpiadores y asistentes domésticos
			9112	Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos
		912		<b>Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano</b>
			9121	Lavaderos y planchadores manuales
			9122	Lavadores de vehículos
			9123	Lavadores de ventanas
			9129	Otro personal de limpieza no clasificados previamente
	92			<b>Peones agropecuarios, pesqueros y forestales</b>
		921		<b>Peones agropecuarios, pesqueros y forestales</b>
			9211	Peones agrícolas
			9212	Peones ganaderos
			9213	Peones de cultivos mixtos y ganaderos
			9214	Peones de jardinería y horticultura
			9215	Peones forestales

Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			9216	Peones de pesca y acuicultura
	<b>93</b>			<b>Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte</b>
		<b>931</b>		<b>Peones de la minería y la construcción</b>
			9311	Peones de minas y canteras
			9312	Peones de obras públicas y mantenimiento
			9313	Peones de la construcción de edificios
		<b>932</b>		<b>Peones de la industria manufacturera</b>
			9321	Empacadores manuales
			9329	Peones de la industria manufacturera no clasificados previamente
		<b>933</b>		<b>Peones del transporte y almacenamiento</b>
			9331	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo
			9332	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal
			9333	Peones de carga
			9334	Reponedores de estanterías
	<b>94</b>			<b>Ayudantes de preparación de alimentos</b>
		<b>941</b>		<b>Ayudantes de preparación de alimentos</b>
			9411	Cocineros de comidas rápidas

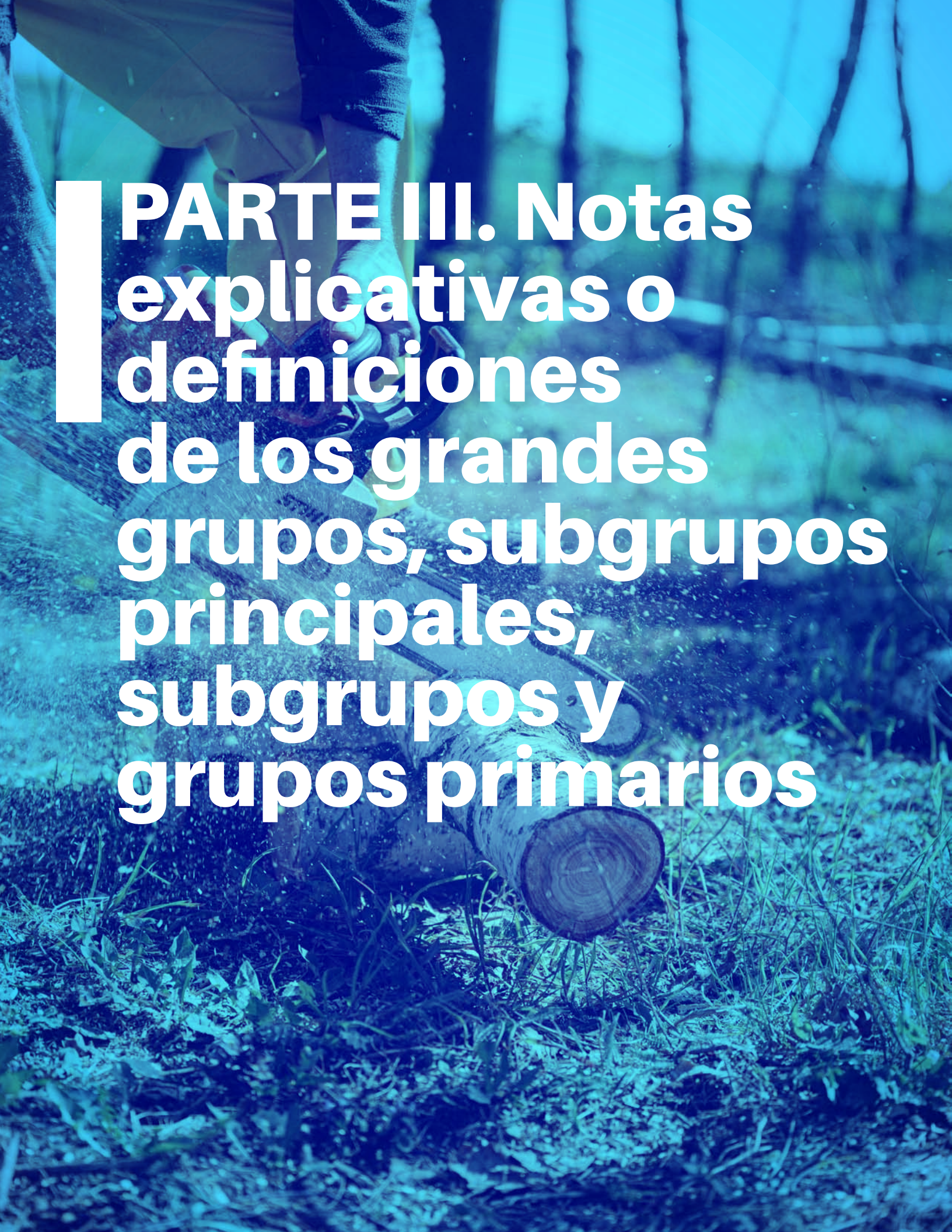




Continuación Cuadro

Grandes Grupos	Subgrupos Principales	Subgrupos	Grupos Primarios	Descripción
			9412	Ayudantes de cocina
	95			<b>Vendedores ambulantes de servicios y afines</b>
		951		<b>Trabajadores ambulantes de servicios y afines</b>
			9510	Trabajadores ambulantes de servicios y afines
		952		<b>Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)</b>
			9520	Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)
	96			<b>Recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales</b>
		961		<b>Recolectores de desechos</b>
			9611	Recolectores de basura y material reciclable
			9612	Clasificadores de desechos
			9613	Barrenderos y afines
		962		<b>Otras ocupaciones elementales</b>
			9621	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
			9622	Personas que realizan trabajos varios
			9623	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores
			9624	Acarreadores de agua y recolectores de leña
			9629	Ocupaciones elementales no clasificadas previamente



A person is using a chainsaw to cut a log in a forest. The scene is overlaid with a blue color. The text is white and bold, positioned on the left side of the image.

**PARTE III. Notas  
explicativas o  
definiciones  
de los grandes  
grupos, subgrupos  
principales,  
subgrupos y  
grupos primarios**

## GRAN GRUPO 0. Ocupaciones militares

En el Ministerio de Defensa se encuentran todos los miembros de las fuerzas armadas. En ellas se incluyen todas las personas que actualmente prestan servicio en alguna de las armas (con inclusión de los cuerpos auxiliares) voluntariamente o por obligación, que no tienen libertad para aceptar empleos civiles y que están sujetas a la disciplina militar. Se trata de los miembros permanentes del ejército, la marina, la fuerza aérea y otros servicios militares, así como de los conscriptos enrolados para adquirir formación militar o para cumplir otro servicio obligatorio durante un período determinado.

Entre las tareas que desempeñan suelen incluirse las siguientes: defender la independencia y soberanía de la nación, la integridad de sus espacios geográficos, la constitución y las instituciones de la República; intervenir cuando lo disponga el Presidente de la República en programas destinados a promover el desarrollo social y económico del país; mitigar situaciones de desastres y calamidad pública; concurrir en auxilio de la Policía Nacional para mantener o restablecer el orden público en casos excepcionales.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

01 Oficiales de las fuerzas armadas

02 Suboficiales de las fuerzas armadas

03 Otros miembros de las fuerzas armadas

*No se incluyen en este gran grupo:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

### **Nota:**

Por lo que se describe a la naturaleza del trabajo realizado, muchas actividades laborales de los miembros de las fuerzas armadas son similares a ocupaciones del sector civil, como ocurre en el caso de los médicos, operadores de radio, cocineros, personal de secretaría y conductores de camiones pesados. Por consiguiente, aun cuando dichas actividades se desarrollen en el seno de las fuerzas armadas, desde un punto de vista conceptual puede ser apropiado clasificarlas entre las ocupaciones similares del sector civil. Este enfoque ha sido adoptado por varios países en sus clasificaciones nacionales de las ocupaciones. Para efectos de comparabilidad internacional entre ocupaciones, los datos relativos a los miembros de las fuerzas armadas deberían incluirse siempre que sea posible en el Gran Grupo 0 (Ocupaciones militares) de la CNO.

### **Subgrupo Principal 01**

#### **Oficiales de las fuerzas armadas**

Aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las fuerzas armadas o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Este grupo abarca a todos los miembros de las fuerzas armadas con grado de teniente segundo (o equivalente) o superior. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CNO.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

011 Oficiales de las fuerzas armadas

*No se incluyen en este subgrupo principal:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);

- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Subgrupo 011

### Oficiales de las fuerzas armadas

Aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las fuerzas armadas o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Este grupo abarca a todos los miembros de las fuerzas armadas con grado de teniente segundo (o teniente de corbeta) o grado superior.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

0110 Oficiales de las fuerzas armadas

*No se incluyen en este subgrupo:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Grupo Primario 0110

### Oficiales de las fuerzas armadas

Aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las fuerzas armadas y realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Este grupo abarca a todos los miembros de las fuerzas armadas con grado de teniente segundo (o teniente de corbeta) o superior.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Teniente General o Almirante
- Mayor General o Vicealmirante
- General de Brigada o Contralmirante
- Coronel o Capitán de Navío
- Teniente Coronel o Capitán de Fragata
- Mayor o Capitán de Corbeta
- Capitán o Teniente de Navío
- Primer Teniente o Teniente de Fragata
- Segundo Teniente o Teniente de Corbeta

*No se incluyen en este grupo primario:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Subgrupo Principal 02

### Suboficiales de las fuerzas armadas

Se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas. Realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Se incluyen en este subgrupo principal los miembros de las fuerzas armadas que tienen rangos, por ejemplo, de sargento, sargento mayor y subteniente. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo y tercer nivel de competencias de la CNO.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

021 Suboficiales de las fuerzas armadas

**No se incluyen en este subgrupo principal:**

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Subgrupo 021

### Suboficiales de las fuerzas armadas

Se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas. Realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Se incluyen en este subgrupo principal los miembros de las fuerzas armadas que tienen rangos como, sargento, sargento mayor y sub teniente.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

0210 Suboficiales de las fuerzas armadas

*No se incluyen en este subgrupo:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Grupo Primario 0210

### Suboficiales de las fuerzas armadas

Se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas. Realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Se incluyen en este subgrupo principal los miembros de las fuerzas armadas que tienen rangos como, por ejemplo, sargento, sargento mayor y sub teniente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Sub-Teniente III
- Sub-Teniente II
- Sub-Teniente I
- Sargento Mayor

- Sargento

*No se incluyen en este grupo primario:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Subgrupo Principal 03

### Otros miembros de las fuerzas armadas

Este subgrupo principal integra todo el personal que presta servicios en las fuerzas armadas voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los "otros miembros de las fuerzas armadas" realizan tareas específicas del ámbito militar y también pueden realizar tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CNO.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

031 Otros miembros de las fuerzas armadas

*No se incluyen en este subgrupo principal:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Subgrupo 031

### Otros miembros de las fuerzas armadas

Integra este subgrupo principal todo el personal que presta servicios en las fuerzas armadas voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los "otros miembros de las fuerzas armadas" realizan tareas específicas del ámbito militar y también pueden realizar tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

0310 Otros miembros de las fuerzas armadas

*No se incluyen en este subgrupo:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## Grupo Primario 0310

### Otros miembros de las fuerzas armadas

Integra este subgrupo principal todo el personal que presta servicios en las fuerzas armadas voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los "otros miembros de las fuerzas armadas"

armadas” realizan tareas específicas del ámbito militar y también pueden realizar tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cadete o Guardamarina
- Cabo
- Raso
- Marinero Especialista
- Marinero
- Marinero Auxiliar
- Asimilado Militar
- Empleado de Contratación Temporal

*No se incluyen en este grupo primario:*

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## GRAN GRUPO 1. Directores y gerentes

Planean, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas, los gobiernos y otras organizaciones. Formulan y revisan las políticas, leyes, normas y reglamentos. Para alcanzar un desempeño eficiente, la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la Clasificación Nacional de Ocupaciones, exceptuando el subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios), el cual suele requerir las habilidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CNO.

Entre las tareas que desempeñan suelen incluirse las siguientes: formulan y orientan mediante las políticas del gobierno, los presupuestos, las leyes, los reglamentos de las empresas, entidades gubernamentales y otras unidades organizativas; establecen los objetivos, normas, formulación y evaluación de programas, políticas y los procedimientos para su aplicación; garantizan el desarrollo e implementación de los sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario; administran el uso de recursos materiales y financieros para aplicar políticas y programas; seleccionan al personal o aprueban su selección; garantizan el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad y salud; planifican y dirigen el trabajo diario; representan al gobierno, la empresa o la unidad organizativa administrada en reuniones, actos, foros y negocian en su nombre.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 11 Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativo
- 12 Directores de administración y comerciales
- 13 Directores y gerentes de producción y operaciones
- 14 Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios

### **Nota:**

Con respecto a la distinción establecida entre los directivos clasificados en el Gran Grupo 1 (Directores y gerentes) y los supervisores, que se han clasificado en otros grandes grupos, cabe señalar que tanto los directores y gerentes como los supervisores pueden planificar, organizar, coordinar, controlar y dirigir el trabajo efectuado por otras personas. Además, los directores y gerentes suelen ejercer responsabilidades

y tomar decisiones sobre la orientación estratégica y operativa de una empresa o unidad organizativa (por ejemplo, en cuanto al tipo, la cantidad y la calidad de los bienes que se han de producir); los presupuestos (es decir, cuánto dinero se va a gastar y para qué fines); y la selección, nombramiento y despido de personal.

Los supervisores pueden brindar asesoramiento y asistencia sobre estas materias a los directores y gerentes, especialmente en relación con la selección y el despido de personal, pero no tienen autoridad para tomar las decisiones pertinentes.

Téngase presente que no es una condición indispensable que los directores y gerentes asuman la responsabilidad de las tres funciones citadas, a saber, la orientación estratégica y operativa, la formulación y gestión de los presupuestos, y la selección y despido de personal. También puede variar su grado de autonomía. La diferencia fundamental con respecto a los supervisores reside en que éstos son responsables únicamente de la supervisión de las actividades de otros trabajadores, mientras que los directores y gerentes tienen la responsabilidad general del funcionamiento de su unidad organizativa.

## Subgrupo Principal 11

### **Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos**

Formulan y revisan las políticas; planifican, dirigen, coordinan y evalúan todas las actividades generales de las empresas, los gobiernos y otras organizaciones, con el apoyo de otros directores y gerentes.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: participan en los trabajos de los órganos legislativos, juntas directivas y comités; formulan y asesoran, mediante las políticas de gobierno, los presupuestos, las leyes y los reglamentos de las empresas, los gobiernos y otras organizaciones; establecen los objetivos para las empresas, los departamentos ministeriales, otros órganos de gobierno y otras organizaciones; formulan o aprueban y evalúan los programas y políticas, así como los procedimientos para su aplicación; aseguran que se desarrollen y pongan en práctica sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario; autorizan el uso de recursos materiales y financieros para aplicar políticas y programas; supervisan y evalúan el funcionamiento de la organización o la empresa; seleccionan al personal de alto nivel o aprueban su selección; desempeñan funciones ceremoniales y representan a la empresa, el gobierno, la organización o la comunidad en actos oficiales, así como en reuniones, negociaciones, convenciones y audiencias públicas.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

111 Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos

112 Directores y gerentes generales

## Subgrupo 111

### **Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos**

Definen y asesoran las políticas del gobierno, la región, la provincia, la colectividad local o la comunidad y de las organizaciones con un interés especial, dan consulta al respecto y orientan su aplicación. Además, elaboran, ratifican, modifican o derogan leyes y reglamentos públicos. Planifican, organizan, orientan, controlan y evalúan las todas las actividades generales de los departamentos ministeriales u otros órganos de gobierno, las comunidades tradicionales y las organizaciones que presentan un interés especial.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: participar en los procesos de los órganos legislativos y los concejos administrativo de los gobiernos, las asambleas legislativas, las comunidades locales y las organizaciones de interés especial; trabajar en consejos de administración de entidades gubernamentales o comités oficiales; investigar asuntos de interés público y defender los intereses del electorado al que representan; formular y orientar las políticas de gobierno, los presupuestos, las leyes y los reglamentos de los gobiernos; establecer objetivos para las organizaciones y formular o aprobar y evaluar programas y políticas y los procedimientos para su aplicación; recomendar, revisar, evaluar y aprobar documentos; asegurar que los mecanismos y procedimientos de control sean desarrollados e implementados adecuadamente para la realización del presupuesto; asignar el uso de las tierras comunales y otros recurso; desempeñar funciones ceremoniales y representar al gobierno, la organización o la comunidad en actos oficiales, así como en reuniones, negociaciones, convenciones y audiencias públicas.



Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1111 Miembros del poder legislativo

1112 Personal directivo de la administración pública

1113 Jefes de pequeñas poblaciones

1114 Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial

## Grupo Primario 1111

### Miembros del poder legislativo

Formulan y dirigen las políticas del gobierno nacional, la región, la provincia o la colectividad local, elaboran, ratifican, modifican o derogan las leyes y los reglamentos públicos. Están comprendidos en este grupo primario tanto los miembros electos como los miembros no electos de los parlamentos, concejos municipales y gobiernos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. participar en los trabajos de los órganos legislativos y los concejos deliberantes del gobierno nacional, la región, la provincia o la colectividad local o de las asambleas legislativas;
- b. definir, formular y dirigir las políticas del gobierno nacional, la región, la provincia o la colectividad local;
- c. elaborar, ratificar, modificar o derogar las leyes y los reglamentos públicos dentro de un marco legislativo o constitucional;
- d. trabajan en consejos gubernamentales administrativo de entidades estatales o comités oficiales;
- e. investigar asuntos de interés público y defender los intereses del electorado al que representan;
- f. asistir a reuniones y actos comunitarios con el fin de prestar servicios a la colectividad, comprender la opinión pública y facilitar información sobre los planes del gobierno;
- g. negociar con otros miembros del poder legislativo y representantes de grupos de interés para conciliar los intereses y establecer políticas y acuerdos;
- h. como miembros del gobierno, guiar a los directivos y altos funcionarios de los departamentos ministeriales, u otros órganos de gobierno en cuanto a la interpretación y la puesta en práctica de las políticas gubernamentales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Alcalde
- Miembro de la asamblea legislativa
- Presidente de la República
- Vicepresidente de la República
- Senador
- Diputado
- Regidor
- Canciller

## Grupo Primario 1112

### Personal directivo de la administración pública

Asesoran al gobierno en cuestiones de política, supervisan la interpretación y la aplicación de las políticas gubernamentales y de la legislación por los departamentos ministeriales u otros órganos de gobierno, y actúan en representación de su país en el extranjero o desempeñan tareas similares en organizaciones

intergubernamentales. Además, planean, organizan, orientan, controlan y evalúan las actividades generales de los departamentos, consejos directivos, agencias o comisiones del gobierno nacional o de los gobiernos regionales, provinciales o de las colectividades locales, de acuerdo con la legislación y las políticas establecidas por el gobierno o los órganos legislativos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. aconsejar sobre asuntos de política al gobierno y los miembros del poder legislativo nacional, la región, la provincia o la colectividad local;
- b. asesorar en la preparación de los presupuestos públicos, las leyes y los reglamentos, incluidos sus modificaciones o enmiendas;
- c. establecer los objetivos para los departamentos ministeriales u otros órganos de gobierno de acuerdo con la legislación y las políticas gubernamentales;
- d. formular, aprobar y evaluar los programas y procedimientos para la aplicación de las políticas gubernamentales, conjuntamente con las propias autoridades o en consulta con ellas;
- e. recomendar, examinar, evaluar y aprobar documentos, expedientes e informes presentados por otros directivos de la administración pública de nivel medio o superior;
- f. asegurar que se desarrollen y pongan en práctica los sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario;
- g. coordinar las actividades con otros directivos y altos funcionarios de la administración pública;
- h. realizar presentaciones de las políticas, programas o presupuestos ante comisiones legislativas y otros órganos de la administración pública;
- i. supervisar la interpretación y la aplicación de las políticas gubernamentales y de la legislación por los departamentos ministeriales u otros órganos de gobierno.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cónsul general
- Director (de un organismo público)
- Director de la función pública
- Director general (de un departamento ministerial)
- Director general (de una organización intergubernamental)
- Embajador
- Inspector general (de la policía)
- Director de la policía
- Ministro (en la administración pública)
- Viceministro (en la administración pública)
- Procurador general
- Gobernador

**Nota:**

Los directores y gerentes generales de las empresas públicas se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores y gerentes generales).

## Grupo Primario 1113

### Jefes de pequeñas poblaciones

Desempeñan diversas tareas y funciones legislativas, administrativas y ceremoniales basadas tanto en las tradiciones ancestrales de su comunidad como en la repartición de los derechos y responsabilidades

entre los dirigentes de las pequeñas poblaciones, las autoridades locales, regionales y nacionales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. asignar entre las familias de la comunidad o pueblo el uso de las tierras y los recursos en común;
- b. recolectar y distribuir el excedente de producción de la comunidad o pueblo;
- c. resolver los conflictos que surjan entre los miembros de la comunidad o pueblo;
- d. sancionar las infracciones de las reglas y costumbres que cometan los miembros de la comunidad o pueblo;
- e. desempeñar las funciones ceremoniales en relación con los nacimientos, matrimonios, defunciones, cosechas y otros eventos importantes;
- f. representar a su comunidad o pueblo en los consejos locales o regionales;
- g. informar a la comunidad o pueblo acerca de las disposiciones reglamentarias del Estado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Jefe de pueblo
- Jefe tradicional de pequeña población

## Grupo Primario 1114

### Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial

Determinan, formulan y aplican las políticas de dichas organizaciones como partidos políticos, sindicatos, organizaciones de empleadores, asociaciones mercantiles, asociaciones sectoriales, organizaciones humanitarias o de beneficencia y asociaciones deportivas, representan a sus organizaciones y actúan en su nombre.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. definir y formular las políticas, los estatutos y los reglamentos de la organización;
- b. planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la organización;
- c. examinar las operaciones, los resultados de la organización y reportar a las juntas directivas, órganos rectores, miembros de la organización y a las agencias que le aportan fondos;
- d. realizar negociaciones en nombre de la organización, sus miembros y los grupos relevantes que presenten un interés especial ante el cuerpo legislativo, el gobierno y el público en general;
- e. promover los intereses de la organización y sus miembros ante los órganos legislativos, el gobierno y el público en general;
- f. planificar, organizar y dirigir las actividades de los órganos encargados de aplicar las políticas, programas, estatutos y reglamentos de la organización;
- g. asegurar que se desarrollen y se pongan en práctica los sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario;
- h. supervisar y evaluar el funcionamiento de la organización o empresa en relación con los objetivos y políticas establecidos;
- i. representar a la organización en actos oficiales y reuniones de órganos directivos, en negociaciones y convenciones, audiencias públicas y foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director general de organización de empleadores
- Dirigente de partido político
- Presidente de partido político

- Presidente de sindicato
- Secretario general de organización de derechos humanos
- Secretario general de organización de protección del medio ambiente
- Defensor del pueblo

## Subgrupo 112

### Directores y gerentes generales

Formulan y analizan las políticas; planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de empresas u organizaciones (con excepción de las organizaciones que presentan un interés especial y de los departamentos ministeriales) con el apoyo de otros directores y gerentes siguiendo las pautas establecidas por una junta directiva u otro órgano rector, a quienes deben presentar el balance de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planifican, dirigen y coordinan el funcionamiento general de una empresa u organización; examinan las actividades y resultados de la empresa u organización y comunican la información a la junta directiva u otro órgano rector; establecen los objetivos, estrategias, políticas y programas para la empresa u organización; asumen el liderazgo general y la gestión de la empresa u organización; establecen y gestionan los presupuestos, controlan los gastos y aseguran la eficiente utilización de los recursos; autorizan el uso de recursos materiales y financieros para aplicar las políticas y programas de la organización; supervisan y evalúan el funcionamiento de la organización o empresa al tenor de los objetivos y políticas establecidos; celebran consultas con el personal de alto nivel subalterno y examinan recomendaciones e informes; representan a la organización en actos oficiales, en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros; seleccionan al personal de alto nivel o aprueban su selección; aseguran que la organización cumpla las leyes y reglamentos en vigor.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

1120 Directores y gerentes generales

## Grupo Primario 1120

### Directores y gerentes generales

Formulan y analizan las políticas; planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de empresas u organizaciones (con excepción de las organizaciones que presentan un interés especial y de los departamentos ministeriales) con el apoyo de otros directores y gerentes siguiendo las pautas establecidas por una junta directiva u otro órgano rector, a quienes deben presentar el balance de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- planear, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la empresa u organización;
- examinar las operaciones y resultados de la empresa u organización y dar cuenta a las juntas directivas y órganos rectores;
- establecer objetivos, estrategias, políticas y programas para la empresa u organización;
- asumir el liderazgo general y la gestión de la empresa u organización;
- establecer y gestionar los presupuestos, controlar los gastos y asegurar la eficiente utilización de los recursos;
- autorizar el uso de recursos materiales, humanos y financieros para aplicar las políticas y programas de la organización;
- supervisar y evaluar el funcionamiento de la organización o empresa de acuerdo con los objetivos y políticas establecidas;
- consultar con el personal de alto nivel subalterno y examinar recomendaciones e informes;

- i. representar a la organización en actos oficiales, negociaciones y convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- j. seleccionar al personal de alto nivel o aprobar su selección;
- k. asegurar que la organización cumpla las leyes y reglamentos establecidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director general
- Director regional
- Gerente general
- Director general de hospital
- Rector de universidad
- Presidente de banco
- Director general de empresa
- Presidente de empresa de radio o televisión

**Nota:**

En este grupo primario se incluye a los directores regionales y demás altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de otros directores subalternos encargados de una gran diversidad de tareas funcionales. Se incluye también al personal cuya principal función es participar en las juntas directivas de una o más empresas u organizaciones y a los gerentes generales de empresas de propiedad estatal.

Se excluye a los directores y gerentes responsables de funciones especializadas en una zona geográfica concreta. Por ejemplo, los directores regionales de ventas que están clasificados en el Grupo Primario 1221 (Directores de ventas y comercialización).

## Subgrupo Principal 12

### Directores de administración y comerciales

Planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan los recursos financieros, administrativos y de recursos humanos, formulan políticas, planifican, investigan y desarrollan, publicidad, relaciones públicas, ventas y comercialización de las empresas y organizaciones, o de las empresas que ofrecen tales servicios a otras empresas y organizaciones.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: formulan y asesoran políticas; conducen y aplican la planificación estratégica y financiera; establecen y dirigen procedimientos operativos y administrativos;; brindan asesoramiento al personal directivo superior; impulsan iniciativas de desarrollo de nuevos productos, comercialización, relaciones públicas y campañas publicitarias; definen y conducen las actividades de ventas, las combinaciones de mercancías para la venta y las normas de servicio al cliente; fijan los precios y condiciones para la venta a crédito; aseguran el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas establecidas; controlan la selección, formación y rendimiento del personal; establecen presupuestos y supervisan las operaciones financieras; consultan con el gerente general y con los directores de otros departamentos o secciones; controlan los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; representan a la empresa u organización en el marco de negociaciones, convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 121 Directores de administración y servicios
- 122 Directores de ventas, comercialización y desarrollo

**Nota:**

En este subgrupo principal se suele requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos

e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Los directores regionales y demás altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de otros directores subalternos encargados de una gran diversidad de tareas funcionales se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores y gerentes generales).

## Subgrupo 121

### Directores de administración y servicios

Planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan los recursos financieros y administrativos y de recursos humanos, formulan y evalúan las políticas de las organizaciones, o de las empresas que ofrecen tales servicios a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: formulan y asesoran sobre las políticas; conducen la planificación estratégica y financiera; establecen y dirigen procedimientos operativos y administrativos; aplican supervisan y evalúan estrategias y políticas; aconsejan al personal directivo superior y a los miembros de las juntas directivas sobre materias financieras, administrativas y estratégicas sobre las políticas, programas y legislación; aseguran el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas en vigor; controlan la selección, formación y rendimiento del personal; establecen presupuestos y supervisan las operaciones financieras; celebran consultas con el gerente general y los directores de otros departamentos o secciones; controlan los gastos y aseguran la eficiente utilización de los recursos; y representan a la organización en el marco de negociaciones, convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 1211 Directores financieros
- 1212 Directores de recursos humanos
- 1213 Directores de políticas y planificación
- 1219 Directores de administración y servicios no clasificados previamente

## Grupo Primario 1211

### Directores financieros

Planifican, dirigen y coordinan las operaciones financieras de una empresa u organización, en consulta con el personal directivo superior y con los directores de otros departamentos o secciones, o de las empresas que prestan servicios financieros a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar, dirigir y coordinar las operaciones financieras de una empresa u organización;
- b. evaluar la situación financiera de la empresa u organización, preparar presupuestos y supervisar las operaciones financieras;
- c. analizar con el gerente general y con los directores de otros departamentos o secciones;
- d. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- e. formar y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- f. planificar y dirigir el trabajo diario;
- g. controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h. representar a la empresa u organización en las relaciones con entidades externas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director financiero
- Director de contabilidad
- Director de presupuesto

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Contable de gestión - 2411
- Controlador financiero - 2411
- Gerente de sucursal de servicios financieros - 1346

## Grupo Primario 1212

### Directores de recursos humanos

Planifican, dirigen y coordinan las políticas relacionadas con el personal, las relaciones laborales, las actividades en materia de seguridad y salud de una empresa u organización, o de las empresas que prestan servicios de recursos humanos a otras empresas u organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar, dirigir y coordinar las actividades, sus políticas y relaciones laborales de una empresa u organización;
- b. planificar y organizar los procedimientos de contratación, capacitación, promoción, negociación de sueldos, traslado y despido del personal;
- c. controlar los programas, las actividades sobre seguridad, salud y otras actividades;
- d. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la eficiente utilización de los recursos;
- e. establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- f. supervisar el desarrollo e implementación de sistemas de información gerencial;
- g. garantizar el cumplimiento de las normas y la legislación relativa a los derechos de los trabajadores, la seguridad, salud, la igualdad de oportunidades y otros asuntos relativos;
- h. controlar la selección, formación y rendimiento del personal de toda la empresa u organización;
- i. celebrar consultas con el personal de alta dirección y los directores de otros departamentos;
- j. representar a la empresa u organización en las relaciones con entidades externas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de contratación de personal
- Director de recursos humanos
- Director de relaciones laborales

## Grupo Primario 1213

### Directores de políticas y planificación

Planifican, organizan, dirigen y coordinan actividades de asesoramiento sobre políticas y de planificación estratégica en el seno de entidades gubernamentales o para organizaciones no gubernamentales y entidades del sector privado, o gestionan las actividades de empresas que prestan servicios de desarrollo de políticas y planificación estratégica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. elaborar, aplicar y supervisar planes, programas, políticas, procesos, sistemas y procedimientos estratégicos para alcanzar metas, objetivos y cumplir normas de trabajo;
- b. elaborar, dirigir y administrar estudios, análisis de políticas y participar en dichas actividades;
- c. coordinar la aplicación de políticas y prácticas;

- d. establecer mediciones de la actividad y mecanismos para medir la responsabilidad de rendición de cuentas;
- e. planificar y dirigir el trabajo diario;
- f. conducir y gestionar las actividades del personal de elaboración de políticas y de planificación estratégica;
- g. controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h. celebrar consultas con el personal de alta dirección y con los directores de otros departamentos;
- i. representar a la empresa u organización en negociaciones, convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de planificación empresarial
- Director de planificación estratégica
- Director de políticas

## Grupo Primario 1219

### Directores de administración y servicios no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los directores de servicios empresariales y de administración no clasificados previamente del Subgrupo 121 (Directores de administración y servicios). Por ejemplo, ocupaciones como director de instalaciones, director de servicios de limpieza o director de servicios administrativos, tanto si están empleados en el departamento de una gran empresa u organización como en una empresa que presta dichos servicios a otras empresas u organizaciones.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. prestar servicios de apoyo, estudio y asesoramiento en los ámbitos administrativo, operativo y planificación estratégica del personal de la alta dirección sobre la gestión de las instalaciones y los servicios administrativos;
- b. desarrollar y gestionar los recursos administrativos y físicos de la organización;
- c. elaborar y aplicar declaraciones, normas administrativas y procedimientos para el uso del personal de la organización;
- d. analizar cuestiones e iniciativas complejas en materia de gestión de los recursos que afecten a la organización, y preparar los informes, los expedientes y los documentos correspondientes;
- e. proveer información y apoyo para la preparación de informes financieros y de presupuestos;
- f. dirigir, gestionar y formar al personal administrativo para asegurar el correcto desarrollo de las actividades y el suministro de información precisa y en tiempo oportuno;
- g. representar a la empresa u organización en negociaciones, convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- h. establecer y manejar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la eficiente utilización de los recursos;
- i. planificar y dirigir el trabajo diario;
- j. controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:



- Director de instalaciones
- Director de servicios administrativos
- Director de servicios de limpieza
- Director de servicios para empresas

## Subgrupo 122

### Directores de ventas, comercialización y desarrollo

Planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan las actividades de publicidad, relaciones públicas, investigación, desarrollo, ventas y comercialización de empresas u organizaciones, o de las empresas que prestan esos servicios a otras empresas u organizaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: formular e implementar políticas y planes para publicidad, relaciones públicas, desarrollo de productos, ventas y comercialización, en consulta con otros directores; impulsar iniciativas de desarrollo de nuevos productos o actividades de investigación científica, comercialización, relaciones públicas y campañas de publicidad; definir y conducir las actividades sobre ventas, combinaciones de mercancías para la venta, normas de servicio al cliente, métodos de comercialización y política de distribución; fijar precios y condiciones para las ventas a crédito; establecer, gestionar presupuestos y controlar los gastos para asegurar la utilización eficiente de los recursos; verificar la selección, formación y rendimiento del personal; representar a la empresa u organización en convenciones, exposiciones comerciales y otros foros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 1221 Directores de ventas y comercialización
- 1222 Directores de publicidad y relaciones públicas
- 1223 Directores de investigación y desarrollo

## Grupo Primario 1221

### Directores de ventas y comercialización

Planifican, dirigen y coordinan las actividades de venta y comercialización de una empresa u organización, o de las empresas que prestan servicios de venta y comercialización a otras empresas u organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- planificar y organizar programas especiales de ventas, comercialización basándose en los registros de ventas y en evaluaciones de mercado;
- establecer listas de precios, condiciones de descuento, entrega, presupuestos para las ventas de promoción, métodos de venta, incentivos y campañas especiales;
- establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos relacionados con las actividades de venta y comercialización;
- dirigir y gestionar las actividades del personal de ventas y comercialización;
- planear y dirigir el trabajo diario;
- crear, gestionar presupuestos y controlar los gastos para asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- representar a la empresa u organización en convenciones de venta y comercialización, exposiciones comerciales y otros foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director comercial
- Director de ventas
- Director de mercadeo

## Grupo Primario 1222

### Directores de publicidad y relaciones públicas

Planifican, dirigen y coordinan la publicidad, relaciones públicas e información pública de las empresas u organizaciones o de las empresas que ofrecen servicios afines a otras empresas u organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planear, dirigir, coordinar la publicidad y relaciones públicas de una empresa u organización;
- b. negociar contratos de publicidad con los clientes o con medios como periódicos, emisoras de radio televisión; con organizaciones deportivas, culturales y agencias de publicidad;
- c. planificar y gestionar programas de información destinados a las autoridades, los medios de comunicación de masas y el público en general sobre los planes, logros y opiniones de la empresa u organización;
- d. dirigir y gestionar las actividades del personal de publicidad y relaciones públicas;
- e. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la eficiente utilización de los recursos;
- f. establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- g. planificar y dirigir el trabajo diario;
- h. controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de publicidad
- Director de relaciones públicas

## Grupo Primario 1223

### Directores de investigación y desarrollo

Planifican, dirigen y coordinan las actividades de investigación y desarrollo de una empresa u organización o de las empresas que proporcionan servicios afines a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar, dirigir y coordinar las actividades de investigación y desarrollo, tanto dentro de la propia empresa u organización como las actividades encomendadas por otras organizaciones de investigación, para crear o mejorar procedimientos técnicos, productos, conocimientos o modos de utilización de materiales;
- b. planificar el programa general de investigación y desarrollo de la empresa u organización, definir metas y fijar requisitos presupuestarios;
- c. dirigir y gestionar las actividades del personal a cargo de la investigación y desarrollo;
- d. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la eficiente utilización de los recursos;

- e. establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- f. planificar y dirigir el trabajo diario;
- g. controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h. representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de desarrollo de productos
- Director de investigación

## Subgrupo Principal 13

### Directores y gerentes de producción y operaciones

Planifican, dirigen y coordinan la producción de bienes y la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados por una empresa u organización, como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Por ejemplo, asumen responsabilidades de dirección en actividades de producción manufacturera, explotación minera, construcción, logística, tecnología de la información y las comunicaciones, así como en actividades agropecuarias, pesqueras, silvicultura a gran escala y en la prestación de servicios de salud, educación, bienestar social, bancas, seguros y de otros servicios profesionales y técnicos.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: planificar aspectos específicos de las actividades, como la producción, los servicios ofrecidos; la calidad y cantidad del producto; los costos, los plazos y las necesidades de mano de obra; establecer normas y objetivos; controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos; asegurar la calidad de los bienes producidos o los servicios prestados; preparar licitaciones y ofertas contractuales; establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y ajustar las actividades, procedimientos y recursos para minimizar los costos; controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos; coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud; planificar y dirigir el trabajo diario; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; preparar o disponer la preparación de informes, presupuestos y previsiones; representar a la empresa u organización en las negociaciones con otros organismos, convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 131 Directores de producción agropecuaria, silvicultura y pesca
- 132 Directores de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución
- 133 Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
- 134 Directores y gerentes de servicios profesionales

#### Nota:

En este subgrupo principal se suele requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Los directores regionales y demás altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de otros directores subalternos encargados de una gran diversidad de tareas funcionales se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores y gerentes generales).

## Subgrupo 131

### Directores de producción agropecuaria, silvicultura y pesca

Planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de explotaciones a gran escala en la agricultura, la horticultura, la silvicultura, la piscicultura y la pesca, como las operaciones de las plantaciones, las grandes haciendas, granjas colectivas y cooperativas para cultivar y cosechar productos agrícolas,

reproducir y criar animales, peces y mariscos, capturar o cosechar peces y otras formas de vida acuática.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: dar el seguimiento de los mercados y planificar la producción con el fin de satisfacer los requisitos establecidos y responder a la demanda de los mercados; establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos, registrar informaciones sobre las prácticas de gestión en la agricultura y la pesca; preparar informes financieros y operativos; acordar con los compradores las condiciones de venta de productos agrícolas, capturas o existencias; suscribir contratos con agricultores, patrones de barcos o propietarios independientes para el suministro de productos y la gestión de la producción; planificar el tipo, la intensidad y la secuencia de las operaciones; comprar maquinaria, equipos y suministros; identificar y controlar toxinas ambientales, malas hierbas, plagas y enfermedades; organizar operaciones como el mantenimiento de edificios, los sistemas de abastecimiento de agua y equipos diversos; controlar la selección, formación y desempeño de los trabajadores y contratistas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1311 Directores de producción agropecuaria y silvicultura

1312 Directores de producción de piscicultura y pesca

## Grupo Primario 1311

### Directores de producción agropecuaria y silvicultura

Planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de explotaciones a gran escala en la agricultura, la horticultura, la silvicultura, como las operaciones de las plantaciones, las grandes haciendas, granjas colectivas y cooperativas para cultivar y cosechar productos agrícolas, reproducir y criar animales

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de la actividad del mercado de la agricultura y la silvicultura; planificar la producción con el fin de satisfacer los requisitos establecidos y responder a la demanda de los mercados;
- b. establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos, registrar datos, tales como los relativos a las prácticas de gestión en la agricultura, y preparar informes financieros y operativos;
- c. concertar con los compradores las condiciones de venta de productos agrícolas y ganado;
- d. suscribir con agricultores o propietarios independientes contratos sobre producción agropecuaria o sobre la gestión de la producción;
- e. planificar el tipo, la intensidad y la secuencia de las operaciones agrícolas (por ejemplo, determinar el mejor momento para la siembra, la fumigación y la cosecha);
- f. analizar los suelos para determinar los tipos y cantidades de fertilizantes necesarios para maximizar la producción;
- g. comprar maquinaria, equipos y suministros, tales como tractores, semillas, fertilizantes y sustancias químicas;
- h. identificar y controlar toxinas ambientales, malas hierbas, plagas y enfermedades en las explotaciones agrícolas y forestales;
- i. organizar actividades de explotación agrícola tales como el mantenimiento de las edificaciones, los sistemas de abastecimiento de agua y los equipos;
- j. dirigir y coordinar actividades tales como la plantación, el riego, la aplicación de sustancias químicas, la cosecha y la clasificación de los productos;
- k. inspeccionar plantaciones y campos para determinar las fechas de madurez de los cultivos, o para estimar los daños que el clima puede provocar en los cultivos;
- l. controlar la selección, formación y rendimiento de los trabajadores agrícolas y forestales y los contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de explotación forestal

- Director de hacienda o finca
- Director de plantación

## Grupo Primario 1312

### Directores de producción de piscicultura y pesca

Planifican, dirigen y coordinan la producción en gran escala en explotaciones de piscicultura y operaciones de pesca de captura y de cosecha de peces y mariscos, y la cría de peces, mariscos u otras formas de vida acuática, destinados a su comercialización o a su liberación en agua dulce o salada.

Entre sus tareas se incluyen:

- efectuar el seguimiento de los mercados de la piscicultura y la pesca y planificar las actividades de producción y de pesca con el fin de satisfacer los requisitos contractuales y responder a la demanda de los mercados;
- establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos de producción, registrar informaciones sobre temas tales como las prácticas de gestión en la pesca, y preparar informes financieros y operativos;
- concertar con los compradores las condiciones de venta de los productos y capturas;
- suscribir contratos con patrones de pesca o propietarios de barcos y de granjas de piscicultura sobre las actividades de pesca y piscicultura o sobre la gestión de la producción;
- organizar y llevar a cabo exámenes de las existencias de piscicultura o de pesca con el fin de detectar enfermedades o parásitos;
- idear y coordinar actividades para mejorar la incubación de peces y sus tasas de crecimiento, y para prevenir enfermedades en los criaderos;
- vigilar el medioambiente para mantener o mejorar las condiciones de la vida acuática;
- dirigir y supervisar la captura y el desove de peces, la incubación de huevos y la cría de alevines, aplicando conocimientos sobre gestión y técnicas de cultivo de peces;
- coordinar la selección y mantenimiento de reproductores;
- dirigir y supervisar el traslado de peces maduros a lagos, estanques, arroyos o depósitos comerciales;
- comprar maquinaria, equipos y suministros, tales como barcos y redes de pesca;
- organizar operaciones como el mantenimiento de los barcos, otras embarcaciones y equipos;
- controlar la selección, formación y desempeño de los trabajadores y contratistas en actividades de piscicultura o de pesca.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de empresa pesquera
- Director de producción de piscicultura

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Director de criadero de peces- 6221
- Marisquero - 6221
- Ostricultor - 6221
- Patrón de pesca (altura) – 6223
- Patrón de pesquero (aguas costeras) - 6222
- Piscicultor - 6221

## Subgrupo 132

### Directores de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución

Planifican, organizan y coordinan las actividades de producción manufacturera, extracción de minerales, construcción, suministro, almacenamiento y transporte, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar aspectos específicos de las actividades, como la calidad y cantidad de los productos, costos, plazos y necesidades de mano de obra; controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de equipo; preparar licitaciones y ofertas contractuales; establecer y gestionar presupuestos, controlar el rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos; controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos; controlar la preparación de registros e informes de producción; coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud; planificar y dirigir el trabajo diario; y controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1321 Directores de industrias manufactureras

1322 Directores de explotaciones de minería

1323 Directores de empresas de construcción

1324 Directores de empresas de abastecimiento, distribución y afines

## Grupo Primario 1321

### Directores de industrias manufactureras

Planifican, dirigen y coordinan las actividades relacionadas con la producción de bienes, la producción y distribución de electricidad, gas y agua, y la recolección, el tratamiento y la eliminación de residuos. Se incluyen en este grupo primario tanto los directores de departamentos de producción de grandes empresas como los directores de pequeñas empresas manufactureras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. definir, aplicar y supervisar estrategias, políticas y planes de producción;
- b. planificar aspectos específicos de las actividades de producción, como la calidad, cantidad, costos, plazos disponibles y necesidades de mano de obra en relación con el producto;
- c. controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de piezas y herramientas;
- d. establecer y gestionar presupuestos, controlar el rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos;
- e. celebrar consultas con otros directores sobre cuestiones de producción e informarles acerca de las mismas;
- f. controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos;
- g. controlar la preparación de registros e informes de producción;
- h. coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- i. identificar oportunidades de negocio y determinar los productos que se han de fabricar;
- j. estudiar y aplicar los requisitos legales y reglamentarios que inciden en las operaciones de producción manufacturera y en el medio ambiente;
- k. supervisar la preparación de cotizaciones relativas a la fabricación de bienes especializados y suscribir contratos con clientes y proveedores;

- l. controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- m. desempeñar tareas afines.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de industria manufacturera
- Director de producción y operaciones de industrias manufactureras
- Director de fábrica de productos manufacturados
- Director ejecutivo de empresa manufacturera

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Supervisor de producción (industrias manufactureras) - 3122

## Grupo Primario 1322

### Directores de explotaciones de minería

Planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de las explotaciones de minería, canteras y yacimientos de extracción de petróleo y gas, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. consultar con otros directores para fijar cuotas de producción, planificar lugares de extracción y definir políticas para la extracción de materias primas;
- b. evaluar la eficiencia de los lugares de producción para determinar la idoneidad del personal y de los equipos y la tecnología utilizados y para hacer cambios, en caso necesario, en el programa de trabajo o en los equipos;
- c. planificar aspectos específicos de las actividades de producción, como la calidad y cantidad de los productos, costos, plazos disponibles y necesidades de mano de obra;
- d. controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de equipo;
- e. establecer y gestionar presupuestos, controlar el rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos;
- f. controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos;
- g. controlar la preparación de registros e informes de producción;
- h. coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud;
- i. estudiar y aplicar los requisitos legales y reglamentarios que inciden en las operaciones de extracción de minerales y en el medio ambiente;
- j. controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de cantera
- Director de mina
- Director de producción (cantera)
- Director de producción (extracción de petróleo y gas)
- Director de producción (minería)
- Director de explotación minera

- Gerente de operaciones de distribución de gas
- Gerente de operaciones de distribución de petróleo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Director adjunto de mina - 3121
- Subdirector de mina - 3121
- Supervisor de mina - 3121
- Supervisor de cantera - 3121

## Grupo Primario 1323

### Directores de empresas de construcción

Planifican, dirigen y coordinan la construcción de obras públicas, edificios y viviendas, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- interpretar dibujos arquitectónicos y especificaciones de diseño;
- coordinar los recursos de mano de obra y la compra y entrega de materiales, instalaciones y equipos;
- negociar con los propietarios de edificios, urbanizadores y subcontratistas que intervienen en el proceso de construcción para asegurar que los proyectos se completen dentro de plazo establecido y con arreglo al presupuesto;
- preparar licitaciones y ofertas contractuales;
- aplicar y gestionar programas de trabajo coordinados para las obras de construcción;
- garantizar el cumplimiento de la legislación sobre construcción y de las normas en materia de rendimiento, calidad, costo y seguridad;
- organizar la presentación de planos a las autoridades locales;
- realizar obras de construcción bajo contrato o subcontratar servicios de construcción especializados;
- facilitar las inspecciones de construcción efectuadas por las autoridades competentes;
- establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- controlar la selección, formación y rendimiento del personal y los subcontratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Constructor de proyectos
- Director de proyectos de construcción
- Director de proyectos de ingeniería civil

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Supervisor de la construcción de edificios - 3123
- Constructor de casas - 7111



## Grupo Primario 1324

### Directores de empresas de abastecimiento, distribución y afines

Planifican, dirigen y coordinan los sistemas e instalaciones de transporte de pasajeros y el suministro, transporte, almacenamiento y distribución de mercancías, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. definir, aplicar y supervisar las estrategias, políticas y planes en materia de compras, almacenamiento y distribución;
- b. preparar y aplicar planes para mantener los niveles de existencias necesarios, a un costo mínimo;
- c. negociar contratos con los proveedores a fin de que se cumplan los requisitos en materia de calidad, costo y entrega;
- d. supervisar y examinar los sistemas de almacenamiento y de inventario a fin de que se satisfagan las necesidades de aprovisionamiento y se controlen los niveles de existencias;
- e. controlar el despacho de vehículos de carretera, trenes, barcos o aeronaves;
- f. gestionar sistemas de registro que permitan el seguimiento de todos los movimientos de mercancías, y asegurar que se cursen nuevos pedidos y que se repongan las existencias en los momentos óptimos;
- g. mantener contactos con otros departamentos y con los clientes en lo que respecta a los requisitos aplicables a la expedición de mercancías y su consiguiente transporte;
- h. controlar el registro de las operaciones de compra, almacenamiento y distribución;
- i. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- j. establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- k. planificar y dirigir el trabajo diario;
- l. controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de abastecimiento y distribución
- Director de almacén
- Director de cadena de suministros
- Director de compras
- Director de empresa de transporte
- Director de estación de autobuses
- Director de estación ferroviaria
- Director de logística
- Director de sistema de tráfico urbano
- Jefe de estación ferroviaria

#### **Nota:**

Los directores ejecutivos de los principales aeropuertos, compañías ferroviarias, sistemas de tráfico urbano y otras empresas de transporte que tienen una estructura jerarquizada de directivos se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores y gerentes generales).

## Subgrupo 133

### Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones

Planifican, dirigen y coordinan la adquisición, desarrollo, mantenimiento y utilización de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: celebrar consultas con los usuarios, directivos, vendedores y técnicos para evaluar las necesidades informáticas y los requisitos de los sistemas, y determinar los recursos tecnológicos que hacen falta para satisfacer esas necesidades; elaborar y dirigir estrategias, políticas y planes sobre tecnología de la información y las telecomunicaciones (TIC); dirigir la selección e instalación de los recursos de TIC y la oferta de formación a los usuarios; dirigir las operaciones de TIC, analizar los flujos de trabajo, establecer prioridades, elaborar normas y fijar plazos; controlar la seguridad de los sistemas de TIC; asignar, verificar, gestionar y dirigir el trabajo de los analistas de sistemas, programadores y demás personal empleado en actividades de informática; evaluar la utilización de recursos tecnológicos por la organización y las necesidades al respecto, y recomendar mejoras tales como la actualización de los equipos y software informáticos; establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; y representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias sobre TIC.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

1330 Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones

## Grupo Primario 1330

### Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones

Planifican, dirigen y coordinan la adquisición, desarrollo, mantenimiento y utilización de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. consultar con los usuarios, directivos, vendedores y técnicos para evaluar las necesidades informáticas y los requisitos de los sistemas, y determinar los recursos tecnológicos que hacen falta para satisfacer esas necesidades;
- b. elaborar y dirigir estrategias, políticas y planes sobre tecnología de la información y las telecomunicaciones;
- c. dirigir la selección e instalación de los recursos de TIC y la oferta de formación a los usuarios;
- d. dirigir las operaciones de TIC, analizar los flujos de trabajo, establecer prioridades, elaborar normas y fijar plazos;
- e. controlar la seguridad de los sistemas de TIC;
- f. asignar, verificar, gestionar y dirigir el trabajo de los analistas de sistemas, programadores y demás personal empleado en actividades de informática;
- g. evaluar la utilización de recursos tecnológicos por la organización y las necesidades al respecto, y recomendar mejoras, como la actualización de los equipos y *software*, o programas informáticos;
- h. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i. establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- j. controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- k. representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias sobre TIC.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de desarrollo de aplicaciones
- Director de desarrollo de TIC
- Director de explotación de datos
- Director de informática
- Director de procesamiento de datos
- Director de sistemas de información
- Director de tecnología de la información (Director de TI)
- Director de servicios de internet
- Director de estación de radio
- Director de programación de radio y televisión
- Vicepresidente de empresa de radio o televisión

## Subgrupo 134

### Directores y gerentes de servicios profesionales

Planifican, dirigen y coordinan la prestación de servicios de cuidados infantiles, de salud, de bienestar social y de educación, así como otros servicios profesionales, y dirigen las sucursales de instituciones que prestan servicios financieros y de seguros.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: elaborar políticas y planes para la prestación de servicios y el funcionamiento de los establecimientos; establecer normas y objetivos; elaborar y poner en funcionamiento programas y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes; dirigir y coordinar la asignación de recursos; actuar como enlace con padres, juntas directivas, entidades de financiación, representantes de la comunidad y organismos conexos para examinar ámbitos de cooperación y coordinación; supervisar y controlar los gastos; controlar la selección, el desarrollo y el rendimiento del personal; preparar o disponer la preparación de informes, presupuestos y previsiones; y representar a la organización en las negociaciones con otros organismos, así como en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 1341 Directores de servicios de cuidados infantiles
- 1342 Directores de servicios de salud
- 1343 Directores de servicios de cuidado de las personas de edad
- 1344 Directores de servicios de bienestar social
- 1345 Directores de servicios de educación
- 1346 Gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros
- 1349 Directores y gerentes de servicios profesionales no clasificados previamente

#### Nota:

Los directores y gerentes de servicios profesionales tienen la responsabilidad de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados. En este subgrupo principal se suele requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio).

## Grupo Primario 1341

### Directores de servicios de cuidados infantiles

Planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de cuidados a los niños en centros y otros establecimientos que los acogen antes y después de la escuela, durante las vacaciones y durante el día.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. elaborar y aplicar programas para apoyar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños;
- a. establecer y supervisar presupuestos y determinar la asignación de fondos para los gastos de personal, suministros, materiales, equipos y mantenimiento;
- b. controlar y coordinar la prestación de servicios de cuidados a los niños en centros que los acogen antes y después de la escuela, durante las vacaciones y durante el día;
- c. dirigir y supervisar al personal encargado de la prestación de servicios de cuidados y atención a los niños;
- d. gestionar las instalaciones y velar por el mantenimiento de los edificios y equipos a fin de que los niños, el personal y los visitantes puedan ocuparlos y utilizarlos en condiciones de seguridad;
- e. examinar e interpretar las normas de la administración pública y establecer pautas para darles cumplimiento (por ejemplo, en lo relativo a la seguridad y la salud);
- f. seguir de cerca los avances de los niños y mantener consultas al respecto con sus padres o tutores;
- g. preparar y mantener los registros y cuentas de los centros de cuidados infantiles;
- h. contratar y evaluar al personal y coordinar su desarrollo profesional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Director de centro de cuidados infantil
- Director de centro de cuidado de niños
- Gerente de guardería

## Grupo Primario 1342

### Directores de servicios de salud

Planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios de atención clínica y de salud comunitaria en hospitales, clínicas, organismos de salud pública y organizaciones similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- b. dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal médico, de enfermería, técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos;
- c. establecer objetivos y criterios evaluativos u operativos para las unidades que administran;
- d. dirigir o llevar a cabo la selección, contratación y formación del personal;
- e. elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas de rendimiento para el personal médico, de enfermería, técnico y administrativo;
- f. supervisar la utilización de los servicios de diagnóstico, de las camas para pacientes, de las instalaciones y del personal con el fin de asegurar el aprovechamiento efectivo de los recursos y evaluar la necesidad de aumentar el personal, el equipamiento o los servicios;
- g. controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;

- h. mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, juntas directivas y entidades de financiación a fin de coordinar la prestación de tales servicios;
- i. brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de salud y bienestar social;
- j. representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de centro de salud
- Administrador médico
- Coordinador de atención de salud comunitaria
- Director clínico
- Director de enfermería
- Director de salud pública
- Enfermero jefe

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Director de servicio de cuidado de las personas de edad - 1343

## Grupo Primario 1343

### Directores de servicios de cuidado de las personas de edad

Planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios en la comunidad y en residencias asistidas a personas y familias que necesitan dichos servicios debido a los efectos del envejecimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- b. dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal médico, de enfermería, técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos;
- c. establecer objetivos y criterios evaluativos u operativos para las unidades que administran;
- d. dirigir o llevar a cabo la selección, contratación y formación del personal;
- e. elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas de rendimiento para el personal de enfermería, de cuidados a las personas, técnico y administrativo;
- f. coordinar y administrar programas de asistencia social y servicios de atención a las personas mayores;
- g. controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- h. mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, juntas directivas y entidades de financiación a fin de coordinar la prestación de tales servicios;
- i. brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de salud y bienestar social;
- j. representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Coordinador de complejo residencial para jubilados
- Coordinador de cuidados comunitarios para personas mayores
- Director de hogar de ancianos
- Director de residencia geriátrica

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Director de servicios de salud - 1342

## Grupo Primario 1344

### Directores de servicios de bienestar social

Planifican, dirigen y coordinan la prestación de servicios sociales y comunitarios, como los programas de apoyo a los ingresos, de asistencia familiar, de servicios para niños y otros programas y servicios comunitarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- k. orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- l. elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas para el personal;
- m. supervisar y evaluar los recursos destinados a la prestación de servicios de asistencia social, vivienda y otros servicios sociales;
- n. controlar las operaciones administrativas, como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- o. mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, juntas directivas y entidades de financiación a fin de examinar los ámbitos de cooperación y coordinación de la prestación de tales servicios;
- p. brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de bienestar social;
- q. representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- r. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- s. establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- t. controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de centro comunitario
- Director de centro de bienestar social
- Director de servicios a la familia
- Director de servicios de vivienda

## Grupo Primario 1345

### Directores de servicios de educación

Planifican, dirigen, coordinan y evalúan los aspectos educativos y administrativos de los servicios de educación, los centros de enseñanza primaria y secundaria, los centros universitarios de primer ciclo y las

facultades y departamentos de las universidades, así como de otras instituciones educativas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar los programas educativos sobre la base de los marcos de referencia establecidos por las autoridades educativas y los órganos directivos;
- b. aplicar sistemas y procedimientos para supervisar el rendimiento escolar y controlar el número de alumnos matriculados;
- c. dirigir las actividades administrativas y de oficina relativas a la admisión de alumnos y a la prestación de los servicios educativos;
- d. controlar las operaciones administrativas: la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- e. asumir el liderazgo y orientación del personal docente, académico y administrativo y de los alumnos;
- f. evaluar la labor de los profesores y los docentes universitarios visitando las aulas, observando los métodos de enseñanza, analizando los objetivos formativos y examinando los materiales didácticos;
- g. promover el programa educativo y representar al servicio o institución ante la comunidad en general;
- h. supervisar el mantenimiento de las instalaciones educativas;
- i. elaborar y aplicar un código disciplinario con el fin de crear un entorno seguro y favorable para los alumnos y los docentes;
- j. organizar y aplicar métodos para la captación de fondos adicionales conjuntamente con los padres, grupos de la comunidad y patrocinadores;
- k. controlar la selección, formación y supervisión del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Decano de universidad
- Director de escuela
- Jefe de estudios
- Director de escuela de aviación
- Director de postgrado
- Director académico
- Director de cuerpo docente
- Director de centro de formación profesional

## Grupo Primario 1346

### Gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros

Planifican, dirigen y coordinan las actividades de las sucursales de las entidades que prestan servicios financieros y de seguros, tales como bancos, sociedades de crédito hipotecario, cooperativas de crédito y compañías de seguros. Estos directivos prestan asesoramiento y asistencia a los clientes sobre temas financieros y de seguros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar, dirigir y coordinar las actividades del personal de la sucursal;
- b. establecer y mantener relaciones con los clientes individuales y empresariales;

- c. brindar asesoramiento y asistencia a los clientes sobre sus necesidades financieras y de seguros y sobre temas como las modificaciones de la legislación que puedan afectarles;
- d. examinar, evaluar y tramitar solicitudes de préstamos y de seguros;
- e. supervisar las decisiones de ampliación de crédito;
- f. llevar a cabo investigaciones financieras;
- g. controlar el flujo de caja y los instrumentos financieros y supervisar la preparación de informes financieros o de informes reglamentarios;
- h. aprobar o rechazar la concesión de líneas de crédito comercial, de préstamos hipotecarios o de préstamos personales, o coordinar su aprobación o rechazo;
- i. coordinar la cooperación con las demás sucursales de la empresa;
- j. gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- k. controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente de compañía de seguros
- Gerente de cooperativa de crédito
- Gerente de sociedad de crédito hipotecario
- Gerente de sucursal de banco
- Gerente de banco
- Subdirector ejecutivo de compañía de seguros
- Subgerente de banco

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Agente de seguros - 3321
- Director financiero - 1211
- Oficial de préstamos y créditos - 3312

## Grupo Primario 1349

### Directores y gerentes de servicios profesionales no clasificados previamente

Se incluye en este grupo primario los directores que planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios técnicos y profesionales especializados y que no están clasificados previamente en el Subgrupo 121 (Directores de administración y servicios) ni tampoco en el Subgrupo 134 (Directores y gerentes de servicios profesionales). Se trata, por ejemplo, de los directores responsables de la prestación de servicios de policía, penitenciarios, bibliotecarios, jurídicos y de lucha contra incendios.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- b. elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas para el personal;
- c. dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos;
- d. supervisar y evaluar los recursos destinados a la prestación de servicios;
- e. controlar las operaciones administrativas, como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;



- f. planificar, dirigir y coordinar la prestación de los servicios;
- g. coordinar la cooperación con otras entidades de prestación de servicios en el mismo campo o en campos afines;
- h. gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i. controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de archivo
- Director de galería de arte
- Director de servicios penitenciarios
- Director de servicios jurídicos
- Director de biblioteca
- Director de museo
- Director de prisión (cárcel)

**Nota:**

Los directores y gerentes de servicios profesionales tienen la responsabilidad de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados. En este subgrupo principal se suele requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio).

## Subgrupo Principal 14

### Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios

Planifican, organizan y dirigen las actividades de los establecimientos que ofrecen servicios de alojamiento, de hotelería, de venta al por menor y otros servicios. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CNO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal, suelen incluirse las siguientes: planificar y organizar eventos especiales y actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento; planificar y organizar la variedad y combinación de las mercancías destinadas a la venta, los niveles de existencias y las normas de prestación de servicios; promover y vender bienes y servicios; dar cumplimiento a las leyes y reglamentos sobre bebidas alcohólicas, juegos de azar, salud y otras materias; elaborar y revisar políticas, programas y procedimientos relativos a las relaciones con los clientes y a los bienes y servicios proporcionados; promover instalaciones para congresos, convenciones y ferias comerciales y proponerlas a clientes potenciales; organizar la compra y el mantenimiento de vehículos de transporte, equipos y combustibles, y el transporte de mercancías; controlar la selección, formación y supervisión del personal; y garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 141 Gerentes de hoteles y restaurantes
- 142 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor
- 143 Otros gerentes de servicios

**Nota:**

Se incluyen en el Subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios) los gerentes de establecimientos que prestan servicios directamente al público, por lo general, en organizaciones que son demasiado pequeñas para tener una estructura jerarquizada de directivos.

Se excluyen los directivos encargados de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados que normalmente requieren calificaciones especializadas; se clasifican en diversos grupos primarios comprendidos en los Subgrupos Principales 12 (Directores administradores y comerciales) y 13 (Directores y gerentes de producción y operaciones). También se excluyen a los encargados de pequeñas tiendas, casas de huéspedes, cafés, restaurantes o bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo, y se clasifican en los grupos primarios pertinentes, comprendidos en los Subgrupos Principales 51 (Trabajadores de los servicios personales) o 52 (Vendedores), en función de las tareas principales que les incumban.

## Subgrupo 141

### Gerentes de hoteles y restaurantes

Planifican, organizan y dirigen las actividades de los establecimientos que ofrecen alojamiento, comidas, bebidas y otros servicios de hostelería.

Entre sus tareas, suelen incluirse las siguientes: planificar y organizar eventos especiales y actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento; dirigir y supervisar las actividades de reservación, recepción, servicio en las habitaciones, limpieza y mantenimiento; dar cumplimiento a las leyes y reglamentos sobre bebidas alcohólicas, juegos de azar, salud y otras materias; supervisar la calidad en todas las etapas de la preparación y la presentación de las comidas y los servicios; controlar la selección, formación y supervisión del personal; y garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 1411 Gerentes de hoteles
- 1412 Gerentes de restaurantes

## Grupo Primario 1411

### Gerentes de hoteles

Planifican, organizan y dirigen las actividades de hoteles, moteles y establecimientos similares que ofrecen alojamiento de huéspedes y otros servicios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. dirigir y supervisar las actividades de reservación, recepción, servicio en las habitaciones y servicio de limpieza;
- b. supervisar los sistemas de seguridad y el mantenimiento de los inmuebles y jardines;
- c. planificar y supervisar las actividades de los servicios de cafetería, restauración, eventos especiales y conferencias;
- d. dar cumplimiento a las leyes y reglamentos sobre bebidas alcohólicas, juegos de azar y otras materias;
- e. analizar y evaluar el nivel de satisfacción de los clientes;
- f. supervisar las actividades de contabilidad y compra;
- g. ocuparse del presupuesto de su establecimiento;
- h. controlar la selección, formación y supervisión del personal;
- i. garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo;
- j. proporcionar a los huéspedes información turística local y organizar excursiones y transporte.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente de albergue juvenil
- Gerente de hotel

- Gerente de motel
- Director de hostel

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Operador de hospedería de alojamiento y desayuno - 5152

**Nota:**

Los operadores de establecimientos pequeños –por ejemplo, algunas hospederías de alojamiento y desayuno y algunas pensiones pequeñas cuyos clientes obtienen alojamiento y servicios de comida limitados como si estuviesen hospedados en casas particulares a cambio de una remuneración– para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo, se clasifican en el Grupo Primario 5152 (Mayordomos).

Los gerentes generales y directores especializados de empresas de gestión de hoteles o de cadenas hoteleras se clasifican en los grupos primarios pertinentes comprendidos en los Subgrupos Principales 11 y 12.

## Grupo Primario 1412

### Gerentes de restaurantes

Planifican, organizan y dirigen las actividades de los cafés, restaurantes y establecimientos afines que ofrecen servicios de restauración o de *catering*.

Entre sus tareas se incluyen:

- planificar los menús en consulta con los chefs y cocineros;
- planificar y organizar eventos especiales;
- organizar la compra de suministros y la fijación de los precios de los productos con arreglo al presupuesto;
- mantener registros de los niveles de existencias y de las transacciones financieras;
- asegurar que los locales de restauración, las cocinas y las instalaciones de conservación de alimentos cumplan con las normas sanitarias y de higiene, sean funcionales y presenten un aspecto adecuado;
- mantener consultas con los clientes al objeto de evaluar su nivel de satisfacción con respecto a la comida y el servicio;
- seleccionar al personal, establecer horarios de trabajo, y formar y supervisar a los camareros y el personal de cocina;
- hacer reservaciones y acoger a huéspedes, o ayudar a tomar pedidos;
- negociar acuerdos con los clientes y los proveedores;
- garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente de cafetería
- Gerente de *catering*
- Gerente de restaurante
- Gerente de bar

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Chef - 3434

**Nota:**

Los encargados de pequeños cafés, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (Camareros de mesas) o 5132 (Camareros de barra), en función de las principales tareas que les corresponda.

## Subgrupo 142

### Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

Planifican, organizan, coordinan y controlan las actividades de los establecimientos de venta de bienes al por mayor o al por menor. Son responsables de los presupuestos, la dotación de personal y la orientación estratégica y operativa de las empresas de comercio o dentro de éstas, de las unidades organizativas que venden tipos específicos de productos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: definir las combinaciones de mercancías para la venta, los niveles de existencias y las normas de prestación de servicios; formular y aplicar políticas de compra y comercialización, y fijar precios; promover y publicitar los productos y servicios de los establecimientos; mantener registros de los niveles de existencias y las transacciones financieras; ocuparse del presupuesto de su establecimiento; controlar la selección, formación y supervisión del personal; y garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

1420 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

**Nota:**

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor suelen estar empleados por establecimientos relativamente pequeños que no tienen una estructura jerarquizada de directivos, y los gerentes de grandes establecimientos de venta al por menor, como supermercados y grandes almacenes, aun cuando en estos establecimientos haya una estructura jerarquizada de directivos y supervisores.

Se excluyen a los gerentes generales de grupos de establecimientos, como los supermercados o las cadenas de grandes almacenes, que se clasifican en el Grupo Primario 1120 (Directores y gerentes generales). Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5221 (Comerciantes de tiendas).

El personal que controla y dirige las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, de los operadores de caja registradora y de otros trabajadores, pero que no tiene responsabilidades en cuanto a definir las combinaciones de mercancías para la venta, fijar precios en general, establecer presupuestos y niveles de dotación de personal, o seleccionar y contratar personal, se clasifica en el Grupo Primario 5222 (Supervisores de tiendas, almacenes y mercados).

## Grupo Primario 1420

### Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

Planifican, organizan, coordinan y controlan las actividades de los establecimientos de venta de mercancías al por mayor o al por menor. Son responsables de los presupuestos, la dotación de personal y la orientación estratégica y operativa de las empresas de comercio o, dentro de éstas, de las unidades organizativas que venden tipos específicos de productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. definir las combinaciones de mercancías para la venta, los niveles de existencias y las normas de prestación de servicios;
- b. formular y aplicar políticas de compra y comercialización, y fijar precios;
- c. promover y publicitar los productos y servicios de los establecimientos;

- d. mantener registros de los niveles de existencias y las transacciones financieras;
- e. ocuparse del presupuesto de su establecimiento;
- f. controlar la selección, formación y supervisión del personal;
- g. garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente de comercio al por menor
- Gerente de supermercado
- Gerente de tienda
- Gerente de tienda de alimentación

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Asistente de venta de tiendas y almacenes - 5223
- Comerciante de tiendas - 5221
- Director de ventas - 1221
- Supervisor de tiendas y almacenes - 5222

**Nota:**

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor suelen estar empleados en establecimientos relativamente pequeños que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Deben incluirse en este grupo primario los gerentes de grandes establecimientos de venta al por menor, como supermercados y grandes almacenes, aun cuando en estos establecimientos haya una estructura jerarquizada de directivos y supervisores.

Se excluyen de este grupo a los gerentes generales de grupos de establecimientos, como los supermercados o las cadenas de grandes almacenes, que se clasifican en el Grupo Primario 1120 (Directores y gerentes generales).

Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5221 (Comerciantes de tiendas).

El personal que controla y dirige las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, de los operadores de caja registradora y de otros trabajadores, pero que no tiene responsabilidades en cuanto a definir las combinaciones de mercancías para la venta, fijar precios en general, establecer presupuestos y niveles de dotación de personal, o seleccionar y contratar personal, se clasifica en el Grupo Primario 5222 (Supervisores de tiendas, almacenes y mercados).

## Subgrupo 143

### Otros gerentes de servicios

Planifican, organizan y controlan las actividades de los establecimientos que ofrecen servicios deportivos, culturales, recreativos, de viaje, de contacto con los clientes y otros servicios de esparcimiento.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar y organizar la variedad y la combinación de los servicios o actividades que proporcionan; asegurar que las instalaciones se mantengan limpias y en buen estado; mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y de la evolución en cuanto a los servicios proporcionados; ofrecer consejos sobre las instalaciones disponibles y darles publicidad; comprobar y guardar todos los recibos de caja, y verificar las existencias con regularidad; establecer y gestionar presupuestos; controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; planificar y dirigir el trabajo diario; controlar la selección, supervisión y rendimiento del personal; y garantizar el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad y salud.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1431 Gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales

1439 Gerentes de servicios no clasificados previamente

## Grupo Primario 1431

### Gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales

Planifican, organizan y controlan las actividades de los establecimientos que proporcionan servicios deportivos, artísticos, teatrales y otros servicios recreativos y de esparcimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar y organizar la variedad y la combinación de las atracciones, actividades culturales y de entretenimiento y los programas deportivos y de acondicionamiento físico que ofrezca el centro;
- b. asegurar que las instalaciones se mantengan limpias y en buen estado;
- c. mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y la evolución en el campo de las artes creativas y organizar producciones teatrales y actuaciones de grupos y orquestas;
- d. ofrecer a los clientes consejos sobre las instalaciones disponibles y dar publicidad a los eventos, espectáculos y actividades;
- e. comprobar y guardar todos los recibos de caja y verificar las existencias con regularidad;
- f. establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- g. planificar y dirigir el trabajo diario;
- h. controlar la selección, supervisión y rendimiento del personal;
- a. garantizar el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad y salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente de casino
- Gerente de centro de esparcimiento
- Gerente de centro deportivo
- Gerente de parque de entretenimientos/parque temático
- Gerente de sala cinematográfica
- Gerente de sala de billar o de *pool*
- Gerente de sala de teatro
- Gerente de centro cultural
- Administrador de gimnasio
- Administrador de bancas de apuestas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Gerente de biblioteca - 1349
- Gerente de galería de arte - 1349
- Gerente de museo - 1349

## Grupo Primario 1439

### Gerentes de servicios no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los gerentes que planifican, dirigen y coordinan la prestación de servicios y que no están clasificados previamente en el Subgrupo Principal 13 (Directores y gerentes de producción y operaciones) ni tampoco del Subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios). Se trata, por ejemplo, de los gerentes de agencias de viajes, centros de conferencias, centros de contacto y centros comerciales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario se incluyen las siguientes:

- Gerente de agencia de viajes
- Gerente de camping
- Gerente de camping para autocaravanas
- Gerente de centro comercial
- Gerente de centro de conferencias
- Gerente de centro de contactos

#### Nota:

Se excluyen de este grupo primario las ocupaciones que conllevan la gestión de la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados y que requieren un nivel de calificaciones especializadas y una experiencia que correspondan a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Estas ocupaciones de nivel directivo están clasificadas en diversos grupos primarios comprendidos en los Subgrupos Principales 12 (Directores administradores y comerciales) y 13 (Directores y gerentes de producción y operaciones).

## GRAN GRUPO 2. Profesionales científicos e intelectuales

Enriquecen sus conocimientos, aplican conceptos y teorías científicas o artísticas, enseñan sistemáticamente lo que saben en sus respectivos campos o combinan de diversas maneras estas actividades. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CNO.

Entre las tareas que desempeñan los profesionales científicos e intelectuales suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo análisis e investigaciones, y desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos; aplicar los conocimientos existentes sobre ciencias físicas, matemáticas, ingeniería y tecnología, ciencias biológicas, servicios médicos y sanitarios, ciencias sociales y humanidades o brindar asesoramiento sobre los mismos; enseñar, en distintos niveles educativos, la teoría y la práctica de una o más disciplinas; impartir enseñanza y formación a personas con dificultades de aprendizaje o necesidades especiales; prestar diversos servicios en los ámbitos empresarial, jurídico, y social; crear e interpretar obras artísticas; brindar orientación espiritual y preparar documentos e informes de carácter científico. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 21 Profesionales de las ciencias y de la ingeniería
- 22 Profesionales de la salud
- 23 Profesionales de la educación
- 24 Especialistas en organización de la administración pública y de empresas
- 25 Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones
- 26 Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales

## Subgrupo Principal 21

### Profesionales de las ciencias y de la ingeniería

Llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican los conocimientos científicos en campos tales como física, astronomía, meteorología, química, geofísica, geología, biología, ecología, farmacología, medicina, matemáticas, estadística, arquitectura, ingeniería, diseño y tecnología.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones; ampliar o aplicar los conocimientos científicos adquiridos mediante el estudio de las estructuras y propiedades de la materia y los fenómenos físicos, así como del estudio de las características y procesos químicos de diversas sustancias, materiales y productos, de todas las formas de vida humana, animal y vegetal, y de los conceptos y métodos matemáticos y estadísticos, y brindar asesoramiento sobre dichos conocimientos científicos; diseñar y dirigir la construcción de edificios, ciudades y sistemas de tránsito, de estructuras industriales y de ingeniería civil, y de maquinaria y otros equipos, y brindar asesoramiento al respecto; aplicar métodos de extracción minera asegurando su óptima utilización, y brindar asesoramiento sobre estos aspectos; explorar tierras y mares y trazar planos, cartas y mapas; estudiar los aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos y procesos, así como la eficiencia de la organización de la producción y del trabajo, y también brindar asesoramiento al respecto; preparar ponencias e informes de carácter científico. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 211 Físicos, químicos y afines
- 212 Matemáticos, actuarios y estadísticos
- 213 Profesionales en ciencias biológicas
- 214 Ingenieros (excluyendo ingenieros en electrotecnología)
- 215 Ingenieros en electrotecnología
- 216 Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores

## Subgrupo 211

### Físicos, químicos y afines

Llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican los conocimientos científicos en materia de física, astronomía, meteorología, química, geología y geofísica.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ampliar los conocimientos científicos mediante la investigación y la experimentación en los campos de la mecánica, la termodinámica, la óptica, la acústica, la electricidad, el magnetismo, la electrónica, la física nuclear, la astronomía, las diversas ramas de la química, las condiciones atmosféricas y las características físicas de nuestro planeta (Tierra); brindar asesoramiento sobre estos conocimientos o aplicarlos en ámbitos como la industria manufacturera, la agricultura, la medicina, la navegación, la exploración espacial, la explotación de petróleo y gas natural y de otros recursos minerales e hídricos, las telecomunicaciones y otros servicios, o la ingeniería civil; y preparar ponencias e informes de carácter científico.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2111 Físicos y astrónomos
- 2112 Meteorólogos
- 2113 Químicos
- 2114 Geólogos y geofísicos



## Grupo Primario 2111

### Físicos y astrónomos

Llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos con respecto a la materia, el espacio, el tiempo, la energía y las fuerzas y campos, así como a la interrelación entre estos fenómenos físicos. Además, aplican los conocimientos científicos sobre física y astronomía en las actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías, instrumentos, software y métodos operativos en los campos de la física y la astronomía;
- b. realizar experimentos, pruebas y análisis sobre la estructura y las propiedades de la materia en campos como la mecánica, la termodinámica, la electrónica, las comunicaciones, la generación y distribución de energía, la aerodinámica, la óptica y el láser, los sensores remotos, la medicina, la acústica, el magnetismo y la física nuclear;
- c. evaluar los resultados de investigaciones y experimentos y formular conclusiones, utilizando principalmente técnicas y modelos matemáticos;
- d. aplicar principios, técnicas y procesos para desarrollar o mejorar las aplicaciones prácticas de los principios y técnicas de la física o la astronomía en las actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos;
- e. velar por la seguridad y la eficacia de las aplicaciones médicas de las radiaciones (tanto ionizantes como no ionizantes) con fines terapéuticos o de diagnóstico, en conformidad con prescripciones médicas;
- f. asegurar la precisión de las medidas y la caracterización de las cantidades físicas utilizadas en las aplicaciones médicas;
- g. verificar, poner en marcha y evaluar los equipos utilizados en aplicaciones como la imagenología, los tratamientos médicos y la dosimetría;
- h. brindar asesoramiento y consultoría a los médicos y otros profesionales de la salud sobre cómo equilibrar en forma óptima los efectos beneficiosos y los efectos nocivos de las radiaciones;
- i. observar, analizar e interpretar los fenómenos celestes y desarrollar métodos, modelos numéricos y técnicas para ampliar los conocimientos en campos como la navegación, la comunicación por satélite, la exploración espacial y el estudio de los cuerpos celestes y la radiación cósmica;
- j. elaborar, aplicar y perfeccionar normas y protocolos para la medición de los fenómenos físicos y para la utilización de la tecnología nuclear en aplicaciones industriales y médicas;
- k. preparar ponencias e informes de carácter científico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Astrónomo
- Físico
- Físico médico
- Físico nuclear

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Médico especialista (medicina nuclear) - 2212
- Radiólogo - 2212
- Radiooncólogo - 2212
- Técnico en radiología - 3211

**Nota:**

Cabe señalar que, aun cuando su inclusión en este grupo primario junto a las demás categorías de físicos es correcta, los físicos médicos se consideran parte integrante de la fuerza de trabajo del sector de la salud, al igual que las demás ocupaciones comprendidas en el Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud) y otras que figuran en diversos grupos primarios del Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales).

## Grupo Primario 2112

### Meteorólogos

Preparan pronósticos del tiempo a corto o a largo plazo para su uso en la navegación aérea y marítima, la agricultura y otros campos, así como para la información del público en general. Además, llevan a cabo investigaciones relativas a la composición, estructura y dinámica de la atmósfera.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. investigar la dirección y velocidad de los movimientos del aire, las presiones, las temperaturas, la humedad, la transformación física y química de los contaminantes y otros fenómenos, tales como la formación de nubes y las precipitaciones, las perturbaciones eléctricas o la radiación solar;
- b. analizar los datos recopilados por las estaciones meteorológicas, las imágenes de radar y satélite, y la modelización informática para trazar la cartografía climática y hacer pronósticos de las condiciones del tiempo;
- c. preparar y dar a conocer cartas meteorológicas, pronósticos y alertas a corto o a largo plazo sobre fenómenos atmosféricos tales como los ciclones, las tormentas y otras amenazas para la vida y los bienes, y difundir información sobre las condiciones atmosféricas a través de diversos medios de comunicación, como la radio, la televisión, la prensa escrita e internet;
- d. realizar experimentos sobre dispersión de la niebla, siembra de nubes, incremento de la lluvia y otros tipos de programas de modificación del clima;
- e. desarrollar y probar modelos matemáticos informatizados del tiempo y el clima para uso experimental o práctico;
- f. participar en estudios relativos a los efectos del tiempo atmosférico sobre el medio ambiente;
- g. analizar el impacto de los proyectos industriales y de la actividad humana sobre el clima y la calidad del aire, y colaborar con las comunidades de las ciencias sociales, la ingeniería y las ciencias económicas a fin de formular estrategias apropiadas para atenuar dicho impacto;
- h. tomar parte activa en el diseño y desarrollo de nuevos equipos y procedimientos para la recopilación de datos meteorológicos y la teledetección o para aplicaciones afines;
- i. llevar a cabo investigaciones sobre la composición, estructura y dinámica de la atmósfera, perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos en estos ámbitos, y preparar ponencias e informes de carácter científico sobre los resultados de dichas investigaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Climatólogo
- Hidrometeorólogo
- Meteorólogo
- Pronosticador del tiempo

## Grupo Primario 2113

### Químicos

Llevan a cabo investigaciones y perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican los conocimientos científicos relativos a la química, con el fin de desarrollar nuevos conocimientos o productos y encontrar aplicaciones en campos como el control de calidad y el control de procesos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, instrumentos, teorías y métodos operativos relacionados con la química;
- b. realizar experimentos, pruebas y análisis para estudiar la composición química, la energía y las transformaciones químicas de diversas sustancias, materiales y productos naturales o sintéticos;
- c. desarrollar procedimientos de control ambiental, de control de calidad y de otra índole para fabricantes o usuarios;
- d. llevar a cabo programas de recopilación y análisis de muestras y de datos con el fin de detectar y cuantificar sustancias ambientales tóxicas;
- e. participar en proyectos interdisciplinarios de investigación y desarrollo junto con ingenieros químicos, biólogos, microbiólogos, ingenieros agrónomos, geólogos y otros profesionales;
- f. utilizar microorganismos para convertir sustancias en nuevos compuestos;
- g. determinar los medios para reforzar o combinar materiales existentes o para desarrollar nuevos materiales;
- h. reproducir y sintetizar sustancias existentes en la naturaleza y crear nuevas sustancias artificiales;
- i. preparar ponencias e informes de carácter científico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Químico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Farmacéutico - 2262
- Farmacólogo - 2131
- Bioquímico - 2131

## Grupo Primario 2114

### Geólogos y geofísicos

Llevan a cabo investigaciones y perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos o aplican los conocimientos científicos relativos a la geología y la geofísica en ámbitos como la exploración y extracción de petróleo, gas y otros minerales, la conservación de los recursos hídricos, la ingeniería civil, las telecomunicaciones y la navegación, así como en la evaluación y mitigación de los efectos que los proyectos de desarrollo y de eliminación de residuos tienen sobre el medio ambiente.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos relacionados con la geología y la geofísica;
- b. estudiar la composición y estructura de la corteza terrestre y analizar rocas, minerales, restos fósiles y otros materiales a fin de determinar cuáles son los procesos que inciden en la evolución de la Tierra, de establecer la naturaleza y la cronología de las formaciones geológicas y de evaluar sus aplicaciones comerciales;
- c. interpretar los resultados de las investigaciones y preparar informes, mapas, cartas, diagramas y ponencias sobre cuestiones geológicas;
- d. aplicar los conocimientos geológicos a la solución de problemas planteados en obras de ingeniería civil tales como la construcción de embalses, puentes, túneles y grandes edificios, así como en los proyectos de recuperación y aprovechamiento de terrenos;
- e. utilizar diversos programas de teledetección para estudiar y medir las fuerzas sísmicas, gravitatorias, eléctricas, térmicas y magnéticas que afectan a la Tierra;

- f. estimar el peso, tamaño y volumen de la Tierra y su composición y estructura internas, y estudiar la naturaleza, actividad y predictibilidad de los volcanes, glaciares y terremotos;
- g. trazar la cartografía del campo magnético de la Tierra y utilizarla, junto con otros datos recopilados, en campos como, por ejemplo, la radio y teledifusión, y la navegación marítima y aérea;
- h. estudiar y medir las propiedades físicas de los mares y de la atmósfera y sus distintas interrelaciones, como el intercambio de energía térmica;
- i. localizar y determinar la naturaleza y extensión de yacimientos de petróleo, gas y otros minerales utilizando métodos sismológicos, gravimétricos, magnéticos, eléctricos o radiométricos;
- j. localizar yacimientos de materiales de construcción y determinar sus características y su idoneidad para servir como áridos de hormigón o rellenos de carreteras, o para su uso en otras aplicaciones;
- k. llevar a cabo investigaciones sobre el movimiento, la distribución y las propiedades físicas de las aguas subterráneas y de superficie;
- l. asesorar en ámbitos como la gestión de residuos, la selección de medios y vías para su transporte y de lugares de emplazamiento y la restauración de los terrenos contaminados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Geocientífico
- Geofísico
- Geólogo
- Sismólogo
- Hidrólogo
- Geoquímico
- Geomorfólogo

## Subgrupo 212

### Matemáticos, actuarios y estadísticos

Llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías, modelos operativos y técnicas en el contexto de las matemáticas, los temas actuariales y la estadística, y aplican estos conocimientos a una diversidad de tareas en campos como, por ejemplo, la ingeniería, las ciencias empresariales, las ciencias sociales y otras ciencias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: estudiar, perfeccionar y desarrollar teorías y técnicas en el contexto de las matemáticas, los temas actuariales y la estadística; aplicar los principios, modelos y técnicas matemáticas a una diversidad de tareas en los campos de la ingeniería, las ciencias naturales, las ciencias sociales o las ciencias biológicas, o brindar asesoramiento al respecto; llevar a cabo análisis lógicos de los problemas de gestión, sobre todo en cuanto a la eficacia de la relación entre insumos y productos, y formular modelos matemáticos con respecto a cada problema destinados por lo general a su aplicación en programas de computador para la búsqueda de soluciones informáticas; diseñar y poner en funcionamiento regímenes de pensiones y otros sistemas de seguros de vida, de salud, de bienestar social y de otra índole; aplicar las matemáticas, la estadística y las teorías de probabilidad y de riesgo para evaluar los posibles impactos financieros de contingencias futuras; planificar y organizar encuestas y otros medios de recopilación estadística, y diseñar cuestionarios; evaluar, procesar, analizar e interpretar datos estadísticos y prepararlos para su publicación; aplicar diversos métodos de recopilación de datos y otros métodos y técnicas estadísticas, o brindar asesoramiento al respecto, y determinar la fiabilidad de los resultados, sobre todo en campos como la actividad empresarial o la medicina y otros ámbitos de las ciencias naturales, sociales o biológicas; preparar ponencias e informes de carácter científico; y supervisar el trabajo de los matemáticos auxiliares, asistentes actuariales, asistentes de estadística y empleados de estadística.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2120 Matemáticos, actuarios y estadísticos

## Grupo Primario 2120

### Matemáticos, actuarios y estadísticos

Llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías, modelos operativos y técnicas en el contexto de las matemáticas, los temas actuariales y la estadística, y participan en su aplicación práctica en campos como la ingeniería, las ciencias empresariales, las ciencias sociales y otros ámbitos científicos o prestan asesoramiento al respecto.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. estudiar, perfeccionar, desarrollar teorías y técnicas en el contexto de las matemáticas, los temas actuariales y las estadísticas;
- b. aplicar los principios, modelos y técnicas matemáticas a una diversidad de tareas en los campos de la ingeniería, las ciencias naturales, las ciencias sociales o las ciencias biológicas, o brindar asesoramiento al respecto;
- c. llevar a cabo análisis lógicos de los problemas de gestión, sobre todo en cuanto a la eficacia de la relación entre insumos y productos, y formular modelos matemáticos con respecto a cada problema destinados por lo general a su aplicación en programas de computador para la búsqueda de soluciones informáticas;
- d. diseñar y poner en funcionamiento regímenes de pensiones y otros sistemas de seguros de vida, de salud, de bienestar social y de otra índole;
- e. aplicar las matemáticas, la estadística y las teorías de probabilidad y de riesgo para evaluar los posibles impactos financieros de contingencias futuras;
- f. planificar y organizar encuestas y otros medios de recopilación estadística, y diseñar cuestionarios;
- g. evaluar, procesar, analizar e interpretar datos estadísticos y prepararlos para su publicación;
- h. aplicar diversos métodos de recopilación de datos y otros métodos y técnicas estadísticas, o brindar asesoramiento al respecto, y determinar la fiabilidad de los resultados, sobre todo en campos como la actividad empresarial o la medicina y otros ámbitos de las ciencias naturales, sociales o biológicas;
- i. preparar ponencias e informes de carácter científico;
- j. supervisar el trabajo de los matemáticos auxiliares, asistentes actuariales, asistentes de estadística y empleados de estadística.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Actuario
- Analista de investigación operativa
- Demógrafo
- Estadístico
- Matemático
- Bioestadístico
- Analista de estadísticas
- Biometrista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Analista de sistemas de información - 2511
- Asistente actuarial - 3314
- Asistente de estadística - 3314

- Auxiliar actuarial - 4312
- Auxiliar de estadística - 4312
- Matemático auxiliar - 3314

## Subgrupo 213

### Profesionales en ciencias biológicas

Aplican los conocimientos derivados de la investigación sobre la vida humana, animal y vegetal, así como sobre las interacciones recíprocas entre éstas y sobre sus interacciones con el medio ambiente, a fin de desarrollar nuevos conocimientos, mejorar la producción agrícola y forestal y resolver problemas de la salud humana y del medio ambiente.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: recopilar, analizar y evaluar datos experimentales y datos de campo para identificar y desarrollar nuevos procesos y técnicas; y brindar asesoramiento y apoyo a los gobiernos, las organizaciones y las empresas a propósito del desarrollo ecológico sostenible de los recursos naturales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2131 Biólogos, botánicos, zoólogos y afines
- 2132 Agrónomos y afines
- 2133 Profesionales de la protección medioambiental

## Grupo Primario 2131

### Biólogos, botánicos, zoólogos y afines

Estudian los seres vivos y sus interacciones recíprocas, así como sus interacciones con el medioambiente, y aplican estos conocimientos para resolver problemas de la salud humana y del medio ambiente. Su trabajo se desarrolla en diversos campos, entre los que figuran los siguientes: botánica, zoología, ecología, biología marina, genética, inmunología, farmacología, toxicología, fisiología, bacteriología y virología.

Entre sus tareas se incluyen:

- llevar a cabo investigaciones en laboratorio y en el terreno para incrementar el conocimiento científico sobre los seres vivos, obtener nueva información, someter las hipótesis a prueba, resolver problemas en campos como el medioambiente, la agricultura y la salud, y desarrollar nuevos productos, procesos y técnicas para uso farmacéutico, agrario y medioambiental;
- diseñar y realizar experimentos y pruebas;
- recolectar especímenes y datos de seres humanos, animales, insectos y plantas, y estudiar su origen, desarrollo, constitución química y física, estructura y composición, así como sus procesos vitales y reproductivos;
- examinar seres vivos utilizando diversos equipos, instrumentos, tecnologías y técnicas especializados, como microscopios electrónicos, telemetría, sistemas de posicionamiento global, biotecnología, obtención de imágenes por satélite, ingeniería genética, análisis digital de imágenes, reacción en cadena de la polimerasa y modelización informática;
- identificar, clasificar, registrar y controlar seres vivos, y mantener bases de datos sobre esta información;
- preparar documentos e informes de carácter científico en los que se describan las investigaciones y todo nuevo hallazgo en los campos pertinentes, materiales que se ponen a disposición de la comunidad científica en publicaciones especializadas o en el marco de congresos con el fin de someterlos al examen y al debate;
- diseñar y llevar a cabo evaluaciones del impacto medioambiental para identificar los cambios causados por factores naturales o factores humanos;

- h. brindar asesoramiento a los gobiernos, organizaciones y empresas en campos como la conservación, la gestión de recursos naturales, los efectos del cambio climático y la contaminación;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bacteriólogo
- Biólogo
- Biólogo marino
- Biólogo molecular
- Bioquímico
- Biotecnólogo
- Botánico
- Especialista en comportamiento animal
- Farmacólogo
- Genetista celular
- Genetista molecular
- Investigador biomédico
- Citólogo
- Zoólogo

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Ambientólogo - 2133

**Nota:**

Los investigadores médicos que participan en la investigación biomédica con seres vivos y que no ejercen una práctica clínica se clasifican en el Grupo Primario 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos y afines). En cambio, los investigadores médicos que también ejercen una práctica clínica se clasifican en el Subgrupo 221 (Médicos).

## Grupo Primario 2132

### Agrónomos y afines

Estudian la gestión de los recursos agropecuarios, forestales y pesqueros prestan asistencia y asesoramiento en estos campos, lo que abarca el cultivo, la fertilización, la cosecha, la erosión del suelo y su composición, la prevención de enfermedades, la nutrición, la rotación de cultivos y la comercialización de los productos. Con esa perspectiva, desarrollan técnicas para aumentar la productividad y estudian y formulan planes y políticas para la gestión de las tierras y de la pesca.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. recopilar, analizar datos y muestras de productos, alimentos y piensos, suelos, calidad del agua y otros factores que inciden en la producción agropecuaria, forestal o pesquera;
- b. asesorar sobre técnicas para mejorar la producción de cultivos, ganado y peces, y sobre opciones de producción alternativas;
- c. asesorar sobre enfermedades de ganado y cultivos, control de plagas y malezas, mejoramiento de los suelos y programas de cría y alimentación de ganado;
- d. estudiar los factores ambientales que afectan la producción de cultivos comerciales, el crecimiento de los pastos, la cría de animales, las poblaciones de peces y el crecimiento y la salud de los árboles forestales;

- e. estudiar los efectos de las técnicas de cultivo, los suelos, los insectos, las enfermedades y las prácticas pesqueras sobre el rendimiento de la producción agropecuaria, la silvicultura y la pesca;
- f. estudiar las pautas de migración, crecimiento, alimentación y desove de los peces e idear métodos de recolección, fertilización, incubación y eclosión de sus huevos;
- g. llevar a cabo investigaciones sobre las características, capacidad de uso y productividad de los suelos y aplicar los resultados al desarrollo de mejores prácticas agrícolas, hortícolas y forestales;
- h. desarrollar procedimientos y técnicas para resolver los problemas agrícolas y mejorar la eficiencia de la producción;
- i. gestionar los recursos forestales y pesqueros para maximizar sus beneficios comerciales, recreativos y ambientales a largo plazo;
- j. estudiar la propagación y el cultivo de árboles forestales, los métodos para potenciar el incremento de las reservas y los efectos del raleo en el rendimiento de los bosques;
- k. investigar, planificar y poner en práctica procedimientos de gestión para hacer frente a los efectos de los incendios, inundaciones, sequías, erosión del suelo, plagas y enfermedades;
- l. preparar informes científicos y organizar sesiones de información y charlas para los sectores de la agricultura, la silvicultura y la pesca y otros grupos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agrónomo
- Asesor forestal
- Asesor pesquero
- Científico hortícola
- Silvicultor
- Asesor agrícola
- Zootecnista

## Grupo Primario 2133

### Profesionales de la protección medioambiental

Estudian y evalúan los efectos sobre el medioambiente que ejercen actividades humanas como la contaminación del aire, el agua y el suelo, la contaminación acústica, el cambio climático, la generación de residuos tóxicos y el agotamiento y degradación de los recursos naturales. Además, formulan planes y buscan soluciones para la protección, conservación y recuperación medioambiental, minimizando y previniendo mayores daños al entorno.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones, realizar pruebas, recolectar muestras, efectuar análisis de terreno y de laboratorio para identificar las fuentes de los problemas medioambientales y recomendar medios para prevenir, controlar y remediar el impacto de estos problemas;
- b. evaluar el impacto medioambiental probable de proyectos, actividades e iniciativas, tanto a nivel potencial como de propuestas, y formular recomendaciones en cuanto a si procede o no llevarlos adelante;
- c. desarrollar sistemas de gestión medioambiental, y coordinar su puesta en práctica, a fin de que las organizaciones sean capaces de identificar, vigilar y controlar el impacto medioambiental de sus actividades, productos y servicios;
- d. realizar auditorías para evaluar el impacto medioambiental de las actividades, procesos, residuos, ruidos y sustancias;



- e. evaluar el cumplimiento por parte de las organizaciones de las normas y pautas en materia de medio ambiente, tanto gubernamentales como internas, identificando infracciones y determinando las medidas correctivas apropiadas;
- f. brindar asesoramiento técnico y servicios de apoyo a las organizaciones sobre la mejor forma de abordar los problemas medioambientales para reducir el daño medioambiental y minimizar las pérdidas económicas;
- g. desarrollar planes de conservación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ambientólogo
- Analista de la calidad del agua
- Analista de la contaminación atmosférica
- Asesor medioambiental
- Auditor medioambiental
- Científico medioambiental
- Consultor medioambiental
- Investigador medioambiental

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Ingeniero medioambiental - 2143

## Subgrupo 214

### Ingenieros (excluyendo ingenieros en electrotecnología)

Diseñan, planifican y organizan las pruebas, la construcción, la instalación y el mantenimiento de estructuras, máquinas, componentes y sistemas y plantas de producción, y establecen los calendarios de producción y los procedimientos de trabajo con el fin de asegurar que los proyectos de ingeniería se lleven a cabo de manera segura, eficiente y rentable.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar y diseñar sistemas de procesos químicos, proyectos de ingeniería civil, equipos y sistemas mecánicos, operaciones de minería y perforación, y otros proyectos de ingeniería; especificar e interpretar dibujos y planos, y establecer métodos de construcción; supervisar la construcción de estructuras, el suministro de agua y gas, y los sistemas de transporte, así como la fabricación, instalación, funcionamiento y mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones; organizar y gestionar los recursos de mano de obra de los proyectos y la entrega de materiales, maquinaria y equipo; estimar los costos totales y preparar estimaciones y planes detallados de costos para uso en el control presupuestario; resolver problemas de diseño y cuestiones operativas en los diversos campos de la ingeniería, mediante la aplicación de las tecnologías pertinentes.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2141 Ingenieros industriales y de producción
- 2142 Ingenieros civiles
- 2143 Ingenieros medioambientales
- 2144 Ingenieros mecánicos
- 2145 Ingenieros químicos
- 2146 Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines
- 2149 Ingenieros no clasificados previamente

## Grupo Primario 2141

### Ingenieros industriales y de producción

Llevan a cabo investigaciones y diseñan, organizan y supervisan la construcción, funcionamiento y mantenimiento de los procesos e instalaciones de producción industrial. Además, establecen programas para coordinar las actividades de fabricación, y evalúan su rentabilidad y su nivel de seguridad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar las descripciones de funciones, organigramas y otros datos sobre proyectos para determinar las funciones y responsabilidades de los trabajadores y las unidades de trabajo e identificar los ámbitos en que se duplican funciones;
- b. establecer programas de medición del trabajo y analizar muestras de la actividad laboral a fin de formular normas en cuanto a la utilización de la mano de obra;
- c. analizar la utilización de la fuerza de trabajo, el diseño de las instalaciones, los datos operativos y los calendarios y costos de producción para determinar cuáles son los niveles óptimos de eficiencia de los trabajadores y los equipos;
- d. elaborar especificaciones de fabricación y determinar los materiales, equipos, redes de tuberías, flujos de materiales, capacidades y diseño de las instalaciones y sistemas;
- e. organizar y gestionar la fuerza de trabajo ocupada en los proyectos y la entrega de los materiales, instalaciones y equipos;
- f. establecer normas y políticas en materia de instalación, modificación, control de calidad, pruebas de funcionamiento, inspección y mantenimiento en conformidad con los principios de ingeniería y las reglas de seguridad;
- g. inspeccionar las instalaciones con el fin de mantener y mejorar el rendimiento;
- h. dirigir el mantenimiento de los edificios y equipos productivos y coordinar las necesidades en cuanto a disponer de nuevos diseños, estudios y programas de mantenimiento;
- i. asesorar a la dirección sobre nuevos métodos, técnicas y equipos de producción;
- j. mantener contactos con los departamentos encargados de la compra, almacenamiento y control de materiales a fin de asegurar un flujo constante de suministros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de instalaciones industriales
- Ingeniero industrial
- Ingeniero de organización industrial
- Ingeniero de producción
- Ingeniero de fabricación
- Ingeniero de calidad

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Director de producción manufacturera - 1321

## Grupo Primario 2142

### Ingenieros civiles

Llevan a cabo investigaciones, diseñan, dirigen y asesoran obras de construcción, gestionan el funcionamiento y mantenimiento de estructuras de ingeniería civil, y realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de determinados materiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones y desarrollar o perfeccionar teorías y métodos relativos a la ingeniería civil;
- b. diseñar estructuras, tales como puentes, embalses, muelles, carreteras, aeropuertos, vías férreas, canales, gaseoductos, oleoductos, sistemas de evacuación de desechos, sistemas de defensa contra inundaciones, edificios industriales y otras grandes edificaciones;
- c. determinar y especificar métodos y materiales de construcción, así como normas de calidad, y dirigir obras de construcción;
- d. establecer sistemas de control para garantizar el funcionamiento eficaz de las estructuras, así como la seguridad y la protección del medio ambiente;
- e. organizar y dirigir las actividades de mantenimiento y reparación de las estructuras de ingeniería civil existentes;
- f. analizar el comportamiento de los suelos y rocas cuando están sometidos a presiones como las que generarán las estructuras propuestas y diseñar los cimientos de éstas;
- g. analizar la estabilidad de las estructuras y hacer pruebas del comportamiento y la durabilidad de los materiales que se utilicen en su construcción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero civil
- Ingeniero estructural
- Ingeniero geotécnico
- Ingeniero hidráulico
- Ingeniero sanitario

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Director de proyectos de ingeniería civil - 1323
- Geocientífico - 2114
- Ingeniero de minas - 2146
- Ingeniero de tránsito - 2164
- Metalúrgico - 2146
- Urbanista - 2164

## Grupo Primario 2143

### Ingenieros medioambientales

Llevan a cabo investigaciones, elaboran soluciones para prevenir, controlar o remediar los impactos negativos de la actividad humana sobre el medio ambiente recurriendo a diversas disciplinas de ingeniería, y dirigen o asesoran la aplicación de dichas soluciones. Asimismo, efectúan evaluaciones ambientales de los proyectos de construcción e ingeniería civil y aplican los principios de la ingeniería al control de la contaminación, las actividades de reciclaje y la eliminación de residuos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones y evaluaciones y emitir informes sobre el impacto medioambiental de las actividades de construcción, de ingeniería civil y de otra índole, existentes o propuestas;
- b. inspeccionar instalaciones y programas industriales y municipales para evaluar la eficacia de su funcionamiento y asegurar el cumplimiento de las normas medioambientales;

- c. diseñar y supervisar el desarrollo de los sistemas, procesos y equipos de control, gestión o recuperación de la calidad del agua, el aire o el suelo;
- d. prestar asistencia en materia de ingeniería ambiental para llevar a cabo análisis de redes y de las normas y su cumplimiento, y para planificar o revisar el desarrollo de bases de datos;
- e. obtener, actualizar y mantener planes, permisos y procedimientos normalizados de trabajo;
- f. prestar asistencia técnica y de ingeniería en el marco de proyectos de recuperación del medio ambiente y de la tramitación de litigios sobre cuestiones medioambientales, como, por ejemplo, el diseño de sistemas de recuperación o la verificación de la aplicabilidad de las normas;
- g. supervisar los avances de los programas de mejora medioambiental;
- h. asesorar a empresas privadas y a organismos estatales sobre los procedimientos que han de seguirse en la limpieza de los lugares contaminados para proteger a las personas y al medio ambiente;
- i. colaborar con los científicos medioambientales, urbanistas, expertos en gestión de residuos peligrosos, ingenieros de otras disciplinas y expertos jurídicos y empresariales en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista medioambiental
- Ingeniero de control de la contaminación atmosférica
- Ingeniero en tratamiento de aguas residuales
- Ingeniero medioambiental
- Ingeniero de recursos naturales

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Científico medioambiental - 2133
- Técnico en protección radiológica - 2263

## Grupo Primario 2144

### Ingenieros mecánicos

Llevan a cabo investigaciones, diseñan máquinas, aeronaves, embarcaciones, maquinaria e instalaciones, equipos y sistemas de producción industrial y dirigen o asesoran su fabricación, funcionamiento, mantenimiento y reparación, o estudian los aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos o procesos y prestan asesoramiento al respecto.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. diseñar máquinas y máquinas herramientas para la industria manufacturera, la minería, la construcción y otras actividades industriales, así como para la agricultura, y brindar asesoramiento al respecto;
- b. diseñar máquinas de vapor, motores de combustión interna y otras máquinas y motores no eléctricos que se utilicen para propulsar locomotoras de ferrocarriles, vehículos de transporte por carretera y aeronaves o para hacer funcionar maquinaria industrial o de otra índole, y brindar asesoramiento al respecto;
- c. diseñar y brindar asesoramiento sobre: cascos, superestructuras y sistemas de propulsión de embarcaciones; instalaciones y equipos mecánicos para la producción, control y utilización de energía; sistemas de calefacción, ventilación y refrigeración, mecanismos de dirección y gobierno, bombas y otros equipos mecánicos;
- d. diseñar fuselajes, trenes de aterrizaje y otros equipos para aeronaves, así como sistemas de suspensión, frenos, carrocerías y otros componentes de vehículos de transporte por carretera, y brindar asesoramiento al respecto;

- e. brindar asesoramiento y diseñar partes o componentes no eléctricos de aparatos o productos tales como procesadores de texto, computadores, instrumentos de precisión, cámaras y proyectores;
- f. establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de máquinas, mecanismos, herramientas, motores, artefactos, instalaciones industriales, equipos o sistemas;
- g. asegurar que los equipos y su funcionamiento y mantenimiento cumplan las especificaciones de diseño y las normas de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero aeronáutico
- Ingeniero mecánico
- Ingeniero naval
- Ingeniero de locomotora

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Oficial maquinista en navegación - 3151

## Grupo Primario 2145

### Ingenieros químicos

Investigan, desarrollan y dirigen procesos químicos y la producción a escala comercial de diversas sustancias y mercancías tales como petróleo bruto, derivados del petróleo, productos alimenticios y bebidas, medicamentos o materiales sintéticos, y prestan asesoramiento sobre estas actividades. Además, dirigen el mantenimiento y las reparaciones de las instalaciones y equipos de producción química, estudian los aspectos químicos de determinados materiales, productos o procesos y prestan asesoramiento sobre estas actividades.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones y desarrollar procesos químicos a escala comercial para refinar petróleo bruto y otros líquidos o gases y para fabricar sustancias y productos tales como derivados del petróleo, explosivos, productos alimenticios y bebidas, medicamentos o materiales sintéticos, y brindar asesoramiento al respecto;
- b. especificar métodos, materiales y normas de calidad de la producción química y asegurar que se ajusten a los criterios establecidos;
- c. establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de las operaciones de producción de sustancias químicas y la protección de los trabajadores que manejan equipos o trabajan cerca de las reacciones químicas en curso;
- d. diseñar equipos para las instalaciones químicas y establecer procesos de fabricación de sustancias y preparados químicos;
- e. realizar pruebas en todas las etapas de producción para determinar el grado de control sobre las variables, como la temperatura, la densidad, el peso específico y la presión;
- f. formular los procedimientos de seguridad que se habrán de aplicar;
- g. preparar estimaciones de los costos de producción e informes sobre el avance de la misma destinados a los directivos;
- h. llevar a cabo estudios de laboratorio sobre las etapas de la fabricación de nuevos productos y poner a prueba los procesos propuestos en instalaciones a pequeña escala, como por ejemplo una planta piloto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de procesos de refinación
- Ingeniero químico
- Ingeniero de biotecnología
- Ingeniero de plásticos
- Ingeniero de bioquímica

## Grupo Primario 2146

### Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines

Investigan, diseñan, desarrollan y mantienen procedimientos a escala comercial para la obtención de metales a partir de los minerales en bruto, la extracción de minerales, agua, petróleo o gas de la tierra y la elaboración de nuevas aleaciones, cerámicas y otros materiales, o para llevar a cabo estudios y brindar asesoramiento sobre los aspectos mineros o metalúrgicos de determinados materiales, productos o procesos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. localizar los yacimientos y planificar la extracción de carbón, minerales metálicos, minerales no metálicos y materiales de construcción, como piedra y grava;
- b. determinar los métodos más apropiados y eficaces para las actividades de minería y extracción y el tipo de maquinaria que ha de utilizarse, y planificar la disposición de las galerías y pozos y dirigir su construcción;
- c. determinar los lugares de perforación e idear métodos para controlar el flujo de agua, petróleo o gas de los pozos;
- d. planificar y dirigir el almacenamiento, tratamiento inicial y transporte del agua, petróleo o gas;
- e. establecer normas y procedimientos de seguridad y servicios de primeros auxilios, sobre todo bajo tierra;
- f. llevar a cabo investigaciones, desarrollar métodos para extraer los metales de los minerales en bruto y brindar asesoramiento sobre su aplicación;
- g. estudiar las propiedades de metales y aleaciones, crear nuevas aleaciones, supervisar los aspectos técnicos de la fabricación y procesamiento de metales y aleaciones, y brindar asesoramiento al respecto;
- h. mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes, como geólogos y geofísicos;
- i. examinar yacimientos o minas para evaluar su rentabilidad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de minas
- Ingeniero de petróleo y gas natural
- Ingeniero metalúrgico
- Ingeniero de fundición

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Geofísico - 2114
- Geólogo - 2114

## Grupo Primario 2149

### Ingenieros no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de la ingeniería no clasificados previamente del Subgrupo 214 Ingenieros (excluyendo ingenieros en electrotecnología) o del Subgrupo 215 (Ingenieros en electrotecnología). Se trata, por ejemplo, de las personas que llevan a cabo investigaciones, que desarrollan procedimientos y soluciones de ingeniería en materia de seguridad y salud en el trabajo, ingeniería biomédica, óptica, materiales, generación de energía nuclear y explosivos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. aplicar conocimientos de ingeniería al diseño, desarrollo y evaluación de sistemas y productos biológicos y sanitarios, como órganos artificiales, prótesis e instrumentos;
- b. diseñar productos usados en distintos procedimientos médicos, sistemas de imagenología como la resonancia magnética y productos para la automatización de las inyecciones de insulina o el control de funciones corporales;
- c. diseñar componentes de instrumentos ópticos, como lentes, microscopios, telescopios, láseres, sistemas de disco óptico y otros equipos que utilizan las propiedades de la luz;
- d. diseñar explosivos y municiones, coordinar su perfeccionamiento y efectuar pruebas para cumplir las especificaciones de los pedidos militares;
- e. diseñar y supervisar la construcción y el funcionamiento de reactores y centrales nucleares y de sistemas de reprocesamiento y recuperación de combustible nuclear;
- f. diseñar y desarrollar equipos nucleares, como núcleos de reactores, blindajes contra la radiación e instrumentos y mecanismos de control conexos;
- g. evaluar daños provocados por siniestros y efectuar cálculos para las operaciones de salvamento marítimo;
- h. estudiar los aspectos relacionados con la ingeniería de determinados procesos de fabricación, como los relativos al vidrio, cerámica, materias textiles, productos de cuero y madera y artes gráficas, y brindar asesoramiento al respecto;
- i. detectar peligros potenciales y adoptar procedimientos y dispositivos de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero biomédico
- Ingeniero de energía nuclear
- Ingeniero de materiales
- Ingeniero de salvamento marítimo
- Ingeniero de seguridad
- Ingeniero óptico
- Ingeniero agroindustrial
- Ingeniero textil

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Agrimensor - 2165
- Ingeniero industrial y de producción - 2141
- Ingeniero medioambiental - 2143

**Nota:**

Cabe señalar que, aun cuando su inclusión en este grupo primario junto a las demás categorías de ingenieros es correcta, los ingenieros biomédicos se consideran parte integrante de la fuerza de trabajo del sector de la salud, al igual que las demás ocupaciones comprendidas en el Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud) y otras ocupaciones que figuran en diversos grupos primarios comprendidos en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales).

## Subgrupo 215

### Ingenieros en electrotecnología

Llevan a cabo investigaciones y diseñan, planifican, dirigen y asesoran la construcción y el funcionamiento de sistemas, componentes, motores y equipos electrónicos, eléctricos y de telecomunicaciones. Asimismo, organizan y establecen sistemas de control para supervisar el rendimiento y la seguridad de los montajes y sistemas eléctricos y electrónicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones y asesorar o dirigir el mantenimiento y la reparación de productos y sistemas eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones; diseñar centrales eléctricas y sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, y brindar asesoramiento al respecto; establecer normas de control para supervisar el rendimiento y la seguridad de los sistemas y equipos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2151 Ingenieros eléctricos
- 2152 Ingenieros electrónicos
- 2153 Ingenieros en telecomunicaciones

## Grupo Primario 2151

### Ingenieros eléctricos

Llevan a cabo investigaciones, diseñan, dirigen y asesoran la construcción, puesta en marcha, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas, componentes, motores y equipos eléctricos, o realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería eléctrica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. diseñar centrales eléctricas y sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, y brindar asesoramiento al respecto;
- b. supervisar, controlar y vigilar el funcionamiento de los sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica;
- c. diseñar sistemas para motores eléctricos, medios de tracción eléctrica, otros equipos eléctricos o aparatos electrodomésticos, y brindar asesoramiento al respecto;
- d. especificar modos de instalación eléctrica y aplicaciones eléctricas para edificios y artefactos industriales o de otra índole;
- e. establecer normas y procedimientos de control para supervisar el funcionamiento y la seguridad de los sistemas de generación y distribución de electricidad y los motores y equipos eléctricos;
- f. establecer métodos para la fabricación de sistemas eléctricos, así como para el mantenimiento y la reparación de sistemas eléctricos, motores y equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero eléctrico
- Ingeniero electromecánico



- Ingeniero en generación de energía eléctrica
- Ingeniero de redes eléctricas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Ingeniero electrónico - 2152
- Ingeniero en generación de energía nuclear - 2149
- Ingeniero en radio y teledifusión - 2153
- Ingeniero en telecomunicaciones - 2153

## Grupo Primario 2152

### Ingenieros electrónicos

Llevan a cabo investigaciones y diseñan y dirigen la construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas electrónicos; realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería electrónica.

Entre sus tareas se incluyen:

- diseñar dispositivos o componentes, circuitos, semiconductores y sistemas electrónicos, y brindar asesoramiento al respecto;
- especificar métodos de producción o instalación, materiales y normas de calidad, y dirigir los trabajos de producción o instalación de productos y sistemas electrónicos;
- establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de sistemas, motores y equipos electrónicos;
- organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de sistemas y equipos electrónicos existentes;
- diseñar circuitos y componentes electrónicos para su uso en campos como la orientación y el control de la propulsión aeroespacial, la acústica o instrumentos y controles;
- llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento sobre sistemas de radar, telemetría y control remoto, aparatos de microondas y otros equipos electrónicos;
- diseñar y desarrollar algoritmos de procesamiento de señales y aplicarlos mediante la elección adecuada de software y equipos informáticos;
- desarrollar aparatos y procedimientos para probar componentes, circuitos y sistemas electrónicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de equipos informáticos
- Ingeniero de instrumentación
- Ingeniero electrónico
- Ingeniero de electrónica digital

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Ingeniero en telecomunicaciones - 2153

## Grupo Primario 2153

### Ingenieros en telecomunicaciones

Llevan a cabo investigaciones y diseñan, dirigen y asesoran la construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas y equipos de telecomunicaciones. Asimismo, realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería de telecomunicaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. diseñar dispositivos o componentes, sistemas, equipos y centros de distribución de telecomunicaciones y brindar asesoramiento al respecto;
- b. especificar métodos de producción o de instalación, materiales y normas de calidad y seguridad, y dirigir los trabajos de producción o instalación de productos y sistemas de telecomunicaciones;
- c. organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de los sistemas, motores y equipos de telecomunicaciones existentes;
- d. llevar a cabo investigaciones sobre equipos de telecomunicaciones y brindar asesoramiento al respecto;
- e. planificar y diseñar redes de comunicación basadas en medios de transmisión por cable y fibra óptica y de transmisión inalámbrica;
- f. diseñar y desarrollar algoritmos de procesamiento de señales y aplicarlos utilizando una selección adecuada de equipos y software informáticos;
- g. diseñar redes de telecomunicaciones y sistemas de distribución de radio y televisión, incluidos los sistemas de transmisión por cable y de transmisión inalámbrica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de radio y teledifusión
- Ingeniero en telecomunicaciones
- Tecnólogo en telecomunicaciones
- Ingeniero de radar
- Ingeniero de sonido

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Ingeniero electrónico - 2152

## Subgrupo 216

### Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores

Planifican y diseñan paisajes, estructuras de construcción exteriores e interiores, productos para la industria manufacturera y contenidos visuales y audiovisuales para la comunicación de información; llevan a cabo investigaciones para determinar el emplazamiento exacto de diversos puntos geográficos; diseñan, dibujan y revisan mapas, y elaboran y ponen en práctica planes y políticas para el control del uso de la tierra.

Entre sus tareas se incluyen las siguientes: determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares en consulta con los clientes y demás partes interesadas; formular conceptos y planos de diseño en que las consideraciones estéticas se conjuguen con los requisitos técnicos, funcionales, ecológicos y de producción; preparar croquis, diagramas, ilustraciones, presentaciones animadas, planos de proyectos, mapas, gráficos, muestras y modelos para comunicar los conceptos de diseño y otra información; analizar fotografías, imágenes de satélite, documentos y datos topográficos, mapas, registros, informes y estadísticas; y llevar a cabo investigaciones y analizar los requisitos funcionales, espaciales, comerciales, culturales, ambientales, estéticos y de seguridad.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2161 Arquitectos
- 2162 Arquitectos paisajistas
- 2163 Diseñadores de productos y de prendas
- 2164 Planificadores urbanos y de tránsito

2165 Cartógrafos y agrimensores

2166 Diseñadores gráficos y de multimedia

## Grupo Primario 2161

### Arquitectos

Diseñan edificios comerciales, industriales, institucionales, residenciales y recreativos y planifican y supervisan su construcción, mantenimiento y rehabilitación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. desarrollar nuevas teorías y métodos arquitectónicos o mejorar los existentes;
- b. inspeccionar obras y mantener consultas con los clientes, la dirección y demás partes interesadas a fin de determinar el tipo, estilo y dimensiones de los edificios proyectados y las modificaciones que se harán a las edificaciones existentes;
- c. facilitar información sobre los diseños, materiales y plazos de construcción estimados;
- d. preparar la documentación de proyecto, incluidos los croquis y los dibujos a escala, e integrar los elementos estructurales, mecánicos y estéticos en los diseños definitivos;
- e. redactar especificaciones y documentos contractuales para su uso por los constructores y hacer llamados a licitación en nombre de sus clientes;
- f. establecer los contactos necesarios para asegurar la viabilidad de los proyectos en lo que respecta a estilos, costos, plazos y cumplimiento de las normativas;
- g. identificar los problemas que se planteen en cuanto a las funciones y la calidad requeridas de los interiores de edificios, encontrar las mejores soluciones y hacer los diseños, dibujos y planos necesarios;
- h. supervisar los trabajos de construcción o rehabilitación a fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y de las normas de calidad;
- i. mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Arquitecto
- Arquitecto de interiores
- Arquitecto urbanista
- Arquitecto consultor

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Arquitecto paisajista - 2162
- Decorador de interiores - 3432
- Diseñador de interiores - 3432

## Grupo Primario 2162

### Arquitectos paisajistas

Planifican y diseñan paisajes y espacios abiertos para proyectos tales como parques, centros de enseñanza, instituciones, vías de circulación y zonas externas de emplazamientos comerciales, industriales y residenciales, y planifican y supervisan su construcción, mantenimiento y rehabilitación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. desarrollar nuevas teorías y métodos de arquitectura del paisaje o mejorar las teorías y métodos existentes, y brindar asesoramiento sobre las políticas en este campo;
- b. inspeccionar obras y celebrar consultas con los clientes, la dirección y demás partes interesadas a fin de determinar el tipo, estilo y dimensiones de los edificios, parques, vías de circulación y otros espacios abiertos;
- c. compilar y analizar datos sobre el emplazamiento y la comunidad relativos a las características geográficas y ecológicas, la topografía de los terrenos, suelos, vegetación, hidrología, características visuales y estructuras artificiales, con el fin de formular recomendaciones sobre el uso y desarrollo de las tierras, realizar estudios de viabilidad y preparar declaraciones de impacto ambiental;
- d. preparar informes, planes estratégicos, planos de emplazamiento, dibujos de trabajo, especificaciones y estimaciones de costos de los proyectos de urbanización, mostrar las obras y hacer presentaciones detalladas de las propuestas, incluidos el modelado del suelo, las estructuras, la vegetación y los accesos;
- e. redactar especificaciones y documentos contractuales para su uso por los constructores y los contratistas de ingeniería civil y hacer llamados a licitación en nombre de sus clientes;
- f. establecer los contactos necesarios para asegurar la viabilidad de los proyectos en lo que respecta a estilos, costos, plazos y cumplimiento de las normativas;
- g. identificar los problemas que se planteen en cuanto a las funciones y la calidad requeridas de los ambientes exteriores, encontrar las mejores soluciones y hacer los diseños, dibujos y planos necesarios;
- h. supervisar los trabajos de construcción o rehabilitación a fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y de las normas de calidad;
- i. mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Arquitecto paisajista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Arquitecto - 2161
- Urbanista - 2164

## Grupo Primario 2163

### Diseñadores de productos y de prendas

Diseñan y desarrollan productos para su fabricación y preparan diseños y especificaciones de productos para su producción masiva, por lotes o individual.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares en consulta con los clientes y demás partes interesadas;
- b. formular conceptos de diseño para prendas de vestir, textiles, productos industriales, comerciales y de consumo, y artículos de joyería;
- c. conjugar las consideraciones estéticas con los requisitos técnicos, funcionales, ecológicos y de producción;
- d. preparar croquis, diagramas, ilustraciones, planos de proyectos, muestras y modelos para comunicar los conceptos de diseño;
- e. negociar soluciones de diseño con los clientes, la dirección y el personal de ventas y fabricación;
- f. seleccionar, especificar y recomendar materiales funcionales y estéticos, métodos de producción y acabados para la fabricación;

- g. detallar y documentar el diseño seleccionado para la producción;
- h. preparar y encargar prototipos y muestras;
- i. supervisar la preparación de patrones, programas y herramientas, así como el proceso de fabricación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Diseñador de joyas
- Diseñador de moda
- Diseñador industrial
- Diseñador de prendas de vestir
- Diseñador de envase

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Diseñador de motores - 2144
- Arquitecto - 2161
- Arquitecto paisajista - 2162
- Diseñador de interiores - 3432

## Grupo Primario 2164

### Planificadores urbanos y de tránsito

Elaboran y ponen en práctica planes y políticas para el uso controlado de las tierras urbanas y rurales y la ordenación de los sistemas de tránsito. A tales efectos, llevan a cabo investigaciones y prestan asesoramiento sobre los factores económicos, medioambientales y sociales que afectan al uso de la tierra y a los flujos de tránsito.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar el trazado y coordinar el desarrollo de las zonas urbanas;
- b. compilar y analizar datos sobre los factores económicos, jurídicos, políticos, culturales, demográficos, sociológicos, físicos y medioambientales que afectan al uso de la tierra;
- c. mantener consultas con las autoridades gubernamentales, las comunidades y los especialistas en campos como la arquitectura, la planificación, las ciencias sociales, el medio ambiente y el derecho;
- d. formular ideas y recomendaciones en cuanto al uso y la ordenación de la tierra, y presentar planes, programas y diseños textuales y gráficos a grupos y personas individualmente;
- e. asesorar a los gobiernos, las empresas y las comunidades sobre temas y propuestas en materia de planificación urbana y regional;
- f. revisar y evaluar informes de impacto medioambiental;
- g. planificar y coordinar la ordenación de las tierras destinadas a parques, centros de enseñanza, instituciones, aeropuertos, vías de circulación y otros proyectos conexos, así como a los sitios de edificación comercial, industrial y residencial;
- h. planificar la circulación vial y el control del tráfico por carretera y de los sistemas de transporte público a fin de mejorar su eficacia y seguridad, y brindar asesoramiento al respecto.
- i. planificar, dirigir y controlar las actividades relacionadas con el diseño, regulación y gestión del planeamiento urbanístico, uso de suelo, edificación en las áreas urbanas y rurales del territorio, según las normas establecida.
- j. planificar, dirigir y controlar las actividades relacionadas con el ordenamiento del tránsito

- k. planificar la elaboración de estudios de circulación vial en coordinación con la Dirección General de Tránsito Terrestre para agilizar el tránsito
- l. dirigir la elaboración de carteles, rótulos, numeración de las casas y señalizaciones en las calles y vías de la ciudad, así como la instalación y mantenimiento de los semáforos

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de tránsito
- Planificador del territorio
- Urbanista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Arquitecto - 2161
- Arquitecto paisajista - 2162

## Grupo Primario 2165

### Cartógrafos y agrimensores

Determinan el emplazamiento exacto de los cuerpos celestes y de los contornos y límites naturales o artificiales de las tierras, mares y subsuelos, y preparan o revisan mapas, diagramas u otras representaciones digitales, gráficas y pictóricas de estos objetos, aplicando principios científicos y matemáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. hacer levantamientos topográficos, mediciones y descripciones de superficies de tierra, minas, subsuelos y fondos marinos, fluviales y lacustres;
- b. tomar nota del emplazamiento exacto de diversos puntos característicos y registrar los datos topográficos en forma digital;
- c. dibujar planos y mapas a fin de utilizarlos para determinar dónde existen aguas y canales navegables y para planificar la construcción de estructuras marinas;
- d. planificar y efectuar reconocimientos topográficos mediante fotografías aéreas;
- e. diseñar, compilar y revisar planos y mapas obtenidos mediante fotografías aéreas o de otro tipo, imágenes de satélite, documentos y datos de levantamientos, otros mapas ya existentes y registros, informes y estadísticas;
- f. llevar a cabo investigaciones y desarrollar sistemas de levantamiento topográfico y de medición fotogramétrica, sistemas catastrales y sistemas de información sobre el suelo;
- g. estudiar los aspectos técnicos, estéticos y económicos de la producción de mapas, y brindar asesoramiento al respecto;
- h. mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agrimensor de topografía aérea
- Agrimensor hidrógrafo
- Cartógrafo
- Fotogrametrista
- Topógrafo
- Topógrafo catastral
- Topógrafo minero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Aparejador - 2149
- Técnico superior en construcción - 3112
- Técnico superior en construcción naval - 3115

## Grupo Primario 2166

### Diseñadores gráficos y de multimedia

Diseñan contenidos visuales y audiovisuales para la comunicación de información utilizando medios impresos, cinematográficos, electrónicos, digitales y otros recursos audiovisuales. Con este fin, crean aplicaciones gráficas, efectos especiales, animaciones y otras imágenes visuales para su uso en juegos de computadora, películas, vídeos musicales, medios impresos y anuncios publicitarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares celebrando consultas con los clientes y demás partes interesadas;
- b. llevar a cabo investigaciones y analizar los requisitos funcionales de la comunicación;
- c. formular conceptos de diseño para el tema que ha de comunicarse;
- d. preparar croquis, diagramas, ilustraciones y maquetas para comunicar conceptos de diseño;
- e. diseñar aplicaciones y conceptos gráficos, así como presentaciones animadas complejas que se ajusten a los requisitos funcionales, estéticos y creativos de los proyectos de diseño;
- f. crear imágenes bidimensionales y tridimensionales que representen objetos en movimiento o ilustren un proceso, utilizando *software* de animación o de modelización;
- g. negociar soluciones de diseño con los clientes, la dirección y el personal de ventas y de producción;
- h. seleccionar, especificar o recomendar materiales funcionales y estéticos y medios para su publicación, entrega o exhibición;
- i. describir de forma detallada y fundamentada el diseño seleccionado para la producción;
- j. supervisar o llevar a cabo la producción en los medios de difusión elegidos;
- k. efectuar la diagramación de libros, revistas, compendios y cualquier otra publicación;
- l. diseñar materiales promocionales, tales como afiches, portadas, folletos y otros;
- m. realizar las correcciones y modificaciones requeridas al material diseñado y mantener un archivo actualizado de los mismos;
- n. desempeñar otras tareas afines y complementarias conforme la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Animador de imágenes
- Dibujante publicitario
- Artista digital
- Diseñador de juegos de computadora
- Diseñador de multimedia
- Diseñador de páginas *web*
- Diseñador de publicaciones
- Diseñador gráfico

- Ilustrador
- Diseñador publicitario

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Arquitecto de interiores - 2161
- Artista de artes plásticas - 2651
- Desarrollador de multimedia - 2513
- Desarrollador de web - 2513
- Diseñador de interiores - 3432

## Subgrupo Principal 22

### Profesionales de la salud

Llevar a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos y aplican los conocimientos científicos relativos a la medicina, enfermería, odontología, medicina veterinaria, farmacología y a la promoción de la salud.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones y obtener conocimientos científicos mediante el estudio de las enfermedades y trastornos en los humanos y los animales y de las formas de tratarlos; aplicar medidas preventivas y curativas y brindar asesoramiento al respecto; promover la salud; preparar documentos e informes científicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 221 Médicos
- 222 Profesionales de enfermería y partería
- 223 Profesionales de medicina tradicional y alternativa
- 224 Practicantes paramédicos
- 225 Veterinarios
- 226 Otros profesionales de la salud

#### Nota:

Por lo que se refiere al uso de la CNO en aplicaciones destinadas a identificar, describir o medir la fuerza de trabajo en el sector de la salud, cabe señalar que varias ocupaciones que se consideran parte integrante de la fuerza de trabajo del sector de la salud están clasificadas en categorías distintas del Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud). Algunas de esas ocupaciones son las siguientes: consejero en adicciones, ingeniero biomédico, psicólogo clínico y físico médico.

## Subgrupo 221

### Médicos

Estudian, diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Para ello, planifican, supervisan y evalúan la aplicación de los planes de cuidados y tratamiento por otros proveedores de atención de salud, y llevan a cabo actividades de docencia médica e investigación.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud; ordenar pruebas de diagnóstico y analizar los resultados; prescribir y administrar tratamientos curativos y medidas preventivas; realizar intervenciones quirúrgicas y aplicar otros procedimientos clínicos; hacer el seguimiento de la recuperación de los pacientes y de su reacción a los tratamientos; brindar asesoramiento sobre los hábitos de salud, nutrición y estilo de vida que



contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos; detectar y tratar las complicaciones antes, durante y después del parto; planificar, gestionar y aplicar planes de derivación para los pacientes que necesitan atención de salud especializada, a largo plazo o de otro tipo; intercambiar información médica con otros profesionales de la salud a fin de asegurar que reciban una atención continua e integral; notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales; y llevar a cabo investigaciones sobre los trastornos y enfermedades humanas y sobre métodos preventivos o curativos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2211 Médicos generales

2212 Médicos especialistas

## Grupo Primario 2211

### Médicos generales

Los médicos generales (incluidos los médicos de familia y los médicos de atención primaria) diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos, y mantienen su salud general mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Estos facultativos no limitan su práctica a determinadas categorías de enfermedades o de métodos de tratamiento, y pueden asumir la responsabilidad de prestar una atención médica continua e integral a las personas, las familias y las comunidades.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. realizar exámenes físicos a de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud;
- b. ordenar la realización de pruebas de laboratorio, radiografías y otros procedimientos de diagnóstico y analizar los resultados para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades;
- c. prestar atención médica continua a los pacientes, lo que incluye prescribir, administrar y supervisar tratamientos curativos y medidas preventivas, y dar asesoramiento al respecto;
- d. realizar intervenciones quirúrgicas y aplicar otros procedimientos clínicos;
- e. brindar asesoramiento a las personas, las familias y las comunidades sobre los hábitos de salud, nutrición y estilo de vida que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos;
- f. derivar a los pacientes y sus familias hacia servicios de atención especializada en hospitales, centros de rehabilitación u otro tipo de centros de atención de salud;
- g. detectar y tratar complicaciones antes, durante y después del parto y derivar a las pacientes a otros servicios de atención especializada;
- h. mantener registros de la información y el historial médicos de los pacientes e intercambiar información con médicos especialistas y otro personal de la salud según sea necesario para continuar con la atención médica;
- i. notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales;
- j. llevar a cabo investigaciones sobre la salud humana y los servicios médicos y difundir los resultados, por ejemplo, mediante informes científicos;
- k. planificar las actividades de programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades comunes, y participar en los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director médico de zona - terapeuta
- Médico clínico general
- Médico de atención primaria de salud

- Médico de familia
- Médico general
- Médico residente especializado en medicina general
- Residente médico general

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Auxiliar de medicina - 2240
- Cirujano - 2212
- Encargado clínico (practicante) - 2240
- Médico clínico especialista (medicina interna) - 2212
- Psiquiatra - 2212

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario y alcanzar un nivel de desempeño eficiente se exige haber culminado una formación de nivel universitario en estudios médicos básicos, complementada con una formación clínica de postgrado o equivalente. Se incluyen también los médicos internos o residentes que han completado su educación universitaria en el nivel de los estudios médicos básicos y están siguiendo una formación clínica de postgrado en medicina general, sin ninguna especialización. Aunque en algunos países la "práctica general" y la "medicina de familia" pueden ser consideradas como especialidades médicas, estas ocupaciones se deberían clasificar siempre en el presente grupo primario.

## Grupo Primario 2212

### Médicos especialistas

Diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos, utilizando técnicas especializadas en los ámbitos de las pruebas y diagnósticos, así como en tratamientos médicos, incluidos la cirugía y los cuidados físicos y psiquiátricos, mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Estos profesionales se especializan en ciertas categorías de enfermedades, tipos de paciente o métodos de tratamiento, y pueden impartir docencia médica y realizar actividades de investigación en sus áreas de especialización.

Entre sus tareas se incluyen:

- realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud;
- tomar en consideración la información médica proporcionada por el médico que ha dispuesto la derivación de un paciente, o por otro proveedor de atención de salud;
- ordenar la realización de pruebas de diagnóstico especializadas para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades;
- prescribir y administrar tratamientos, medicamentos, anestésicos, psicoterapias, programas de rehabilitación física y otras medidas preventivas y curativas, y hacer el seguimiento de la reacción de los pacientes;
- realizar intervenciones quirúrgicas de carácter general o especializado;
- tratar las complicaciones antes, durante y después del parto;
- mantener registros del historial médico de los pacientes e intercambiar información con otros profesionales de la salud a fin de asegurar la prestación de una atención médica integral;
- notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales;
- proporcionar información a los pacientes y sus familias y comunidades acerca de las medidas de prevención, tratamiento y cuidados de dolencias específicas;

- j. realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de personas;
- k. llevar a cabo investigaciones sobre trastornos y enfermedades humanas específicas y sobre los métodos preventivos o curativos, y difundir los resultados, por ejemplo, mediante informes científicos;
- l. planificar las actividades de programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades específicas, y participar en los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Anestesiista
- Cardiólogo
- Cirujano
- Especialista en medicina de urgencia
- Especialista en medicina preventiva
- Ginecólogo
- Médico clínico especialista en medicina nuclear
- Médico especialista en medicina interna
- Médico especialista en salud pública
- Médico residente en formación de especialista
- Médico obstetra
- Oftalmólogo
- Pediatra
- Psiquiatra
- Radiólogo
- Ortopeda
- Dermatólogo
- Neurocirujano
- Neumólogo
- Urólogo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Cirujano dental - 2261
- Cirujano oral y maxilofacial - 2261
- Investigador biomédico - 2131
- Médico general - 2211
- Médico residente en formación de especialista en medicina general - 2211
- Odontólogo - 2261
- Psicólogo clínico - 2634
- Médico forense - 2619

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se exige haber culminado una formación de nivel universitario en estudios médicos básicos, complementada con una formación clínica de postgrado en una especialidad clínica (con excepción de la medicina general) o equivalente. Se incluyen también

a los médicos internos residentes y los internos que siguen una formación en una especialidad (con excepción de la medicina general).

Aunque en algunos países la “estomatología” tal vez se considere especialidad médica, los estomatólogos se deberían clasificar en el Grupo Primario 2261 (Dentistas (Odontólogos)).

Los investigadores médicos que participan en la investigación biomédica con seres vivos y que no ejercen una práctica clínica se clasifican en el Grupo Primario 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos y afines).

## Subgrupo 222

### Profesionales de enfermería y partería

Proporcionan tratamiento y cuidados a personas física o mentalmente enfermas, discapacitadas o inválidas, y a otras personas que necesitan atención debido a los riesgos que puede correr su salud incluso antes, durante y después del parto. Estos trabajadores asumen la responsabilidad de planificar, gestionar y evaluar la atención requerida por los pacientes, lo que comprende la supervisión de otros trabajadores de la salud, y trabajan de forma autónoma o en equipo con médicos y otros profesionales en la puesta en práctica de medidas preventivas y curativas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: determinar, planificar, prestar y evaluar cuidados de enfermería y partería a los pacientes, actuando en conformidad con la práctica y las normas de la enfermería y la partería modernas; coordinar la atención a los pacientes, en consulta con otros profesionales del sector y miembros de los equipos de salud; desarrollar y aplicar planes de cuidados, tratamientos y terapias, incluida la administración de medicamentos; controlar y aliviar el dolor y el malestar experimentados por los pacientes aplicando diversas terapias, incluyendo la prescripción de analgésicos; hacer el seguimiento del estado de salud de los pacientes, inclusive, por ejemplo, con respecto a la evolución del embarazo y a su reacción a los tratamientos curativos; facilitar información a los pacientes, familias y comunidades sobre una variedad de temas de salud, como la prevención de la enfermedad, el tratamiento y los cuidados, el embarazo y el parto, y otros temas; supervisar y coordinar el trabajo de otros trabajadores de la salud; llevar a cabo investigaciones sobre la práctica de la enfermería y la partería y preparar documentos e informes científicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2221 Profesionales de enfermería

2222 Profesionales de partería

#### Nota:

La distinción entre, por una parte, los profesionales de enfermería y partería y, por otra parte, los profesionales de nivel medio de enfermería y partería debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición y en las definiciones de los grupos primarios pertinentes. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominan en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras y las parteras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

## Grupo Primario 2221

### Profesionales de enfermería

Prestan servicios de tratamiento, apoyo y atención personal a las personas que necesitan cuidados de enfermería debido a los efectos del envejecimiento o la enfermedad, a lesiones o a otros problemas de salud físicos o mentales, o cuya salud está expuesta a riesgos potenciales. Estos trabajadores asumen la responsabilidad de planificar y gestionar la atención de los pacientes, y se ocupan también de supervisar a otros trabajadores de la salud, trabajando de forma autónoma o en equipo con médicos y otros profesionales en la puesta en práctica de medidas preventivas y curativas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar, prestar y evaluar los cuidados de enfermería que requieren los pacientes, ajustándose a las prácticas y las normas de la enfermería moderna;

- b. coordinar la atención de los pacientes, en consulta con otros profesionales de la salud y los miembros de los equipos de salud;
- c. desarrollar y aplicar planes para el tratamiento biológico, social y psicológico de los pacientes en colaboración con otros profesionales de la salud;
- d. planificar y prestar cuidados, tratamientos y terapias personales, incluida la administración de medicamentos y el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos o a los programas de cuidados;
- e. limpiar heridas y aplicar curas y vendajes quirúrgicos;
- f. controlar y aliviar el dolor y el malestar experimentados por los pacientes aplicando diversas terapias, incluyendo la prescripción de analgésicos;
- g. planificar las actividades de programas de educación sanitaria, promoción de la salud y formación de enfermería en clínicas y centros comunitarios, y participar en los mismos;
- h. responder a las preguntas de los pacientes y sus familias y proporcionarles información acerca de la prevención de enfermedades, los tratamientos y los cuidados;
- i. supervisar y coordinar el trabajo de otros trabajadores de los sectores de la enfermería, la salud y los cuidados a las personas;
- j. llevar a cabo investigaciones sobre las prácticas y procedimientos de enfermería y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Consultor en enfermería clínica
- Enfermera anestesista
- Enfermera de quirófano
- Enfermera de salud pública
- Enfermera de zona
- Enfermera educadora
- Enfermera especialista
- Enfermera practicante
- Enfermera profesional

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Auxiliar de enfermería (hospital) - 5321
- Enfermera profesional de nivel medio - 3221
- Partera profesional - 2222
- Partera profesional de nivel medio - 3222
- Practicante paramédico - 2240
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor universitario titular - 2310

**Nota:**

La distinción entre las enfermeras profesionales y las enfermeras profesionales del nivel medio debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el tiempo.

Las enfermeras que combinan la enseñanza o la investigación en enfermería con la práctica clínica de la enfermería se clasifican en el Grupo Primario 2221 (Profesionales de enfermería). Los investigadores en enfermería que participan en investigaciones biomédicas con seres vivos y no tienen una actividad de enfermería clínica se clasifican en el Grupo Primario 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos y afines).

## Grupo Primario 2222

### Profesionales de partería

Planifican, gestionan, prestan y evalúan los cuidados y servicios de partería requeridos antes, durante y después del embarazo y el parto. En particular, proporcionan atención durante el nacimiento para reducir los riesgos potenciales para la salud de las mujeres y los neonatos, trabajando de forma autónoma o en equipo con otros proveedores de cuidados de salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar, prestar y evaluar los servicios de cuidados y apoyo que requieren las mujeres y los bebés antes, durante y después del embarazo y el parto, ajustándose a las prácticas y las normas de la partería moderna;
- b. brindar asesoramiento a las mujeres y las familias y llevar a cabo actividades de educación comunitaria en materia de salud, nutrición, higiene, ejercicio físico, parto y planes de emergencia, lactancia, cuidados infantiles, planificación familiar y métodos anticonceptivos, estilo de vida y otros temas relacionados con el embarazo y el parto;
- c. evaluar la evolución durante el embarazo y el parto, tratar las complicaciones y reconocer los signos de advertencia que indican la necesidad de derivar a las pacientes a un médico especializado en obstetricia;
- d. hacer el seguimiento del estado de salud de los recién nacidos, tratar las complicaciones y reconocer los signos de advertencia que indican la necesidad de remitir a los pacientes a un médico especializado en neonatología;
- e. hacer el seguimiento del dolor y los malestares experimentados por las mujeres durante el trabajo de parto y el nacimiento, y aliviar el dolor aplicando diversas terapias, incluyendo la prescripción de analgésicos;
- f. notificar los nacimientos a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales;
- g. llevar a cabo investigaciones sobre las prácticas y procedimientos de partería y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos;
- h. planificar y poner en práctica actividades de educación sobre partería en entornos clínicos y comunitarios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Partera profesional

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Auxiliar de enfermería (hospital) - 5321
- Enfermera profesional - 2221
- Enfermera profesional de nivel medio - 3221
- Partera profesional de nivel medio - 3222

### Nota:

La distinción entre las parteras profesionales y las parteras profesionales de nivel medio debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominan en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las parteras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada

país con el tiempo. Las parteras que combinan la enseñanza o la investigación en partería con la práctica clínica de la partería se clasifican en el Grupo Primario 2222 (Profesionales de la partería).

## Subgrupo 223

### Profesionales de la medicina tradicional y alternativa

Examinan a pacientes, previenen y tratan trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales y mantienen la salud general de los seres humanos mediante la aplicación de conocimientos, competencias y prácticas adquiridas a lo largo de extensos estudios de las teorías, creencias y experiencias propias de culturas específicas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud; elaborar y aplicar planes de tratamiento para las dolencias físicas, mentales y psicosociales utilizando aplicaciones como la acupuntura, la ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal; evaluar y documentar la evolución de los pacientes conforme se desarrollan los planes de tratamiento; brindar asesoramiento a las personas, las familias y las comunidades sobre hábitos de salud, nutrición y estilo de vida; prescribir y preparar medicinas tradicionales, tales como extractos de hierbas, plantas, minerales y animales, para estimular la capacidad de autocuración del organismo humano; intercambiar información acerca de los pacientes con otros proveedores de cuidados de salud a fin de asegurar una atención continua e integral; y llevar a cabo investigaciones sobre medicinas y tratamientos tradicionales y alternativos y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2230 Profesionales de medicina tradicional y alternativa

## Grupo Primario 2230

### Profesionales de medicina tradicional y alternativa

Examinan a pacientes, previenen y tratan trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales y mantienen la salud general de los seres humanos mediante la aplicación de conocimientos, competencias y prácticas adquiridas a lo largo de extensos estudios de las teorías, creencias y experiencias propias de culturas específicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud;
- b. elaborar y aplicar planes de tratamiento para las dolencias físicas, mentales y psicosociales utilizando aplicaciones como acupuntura, ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal;
- c. evaluar y documentar la evolución de los pacientes conforme se desarrollan los planes de tratamiento;
- d. brindar asesoramiento a las personas, las familias y las comunidades sobre hábitos de salud, nutrición y estilo de vida;
- e. prescribir y preparar medicinas tradicionales, tales como extractos de hierbas, plantas, minerales y animales, para estimular la capacidad de autocuración del organismo humano;
- f. intercambiar información acerca de los pacientes con otros proveedores de cuidados de salud a fin de asegurar una atención continua e integral;
- g. llevar a cabo investigaciones sobre medicinas y tratamientos tradicionales y alternativos y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acupunturista
- Homeópata

- Naturópata
- Hipnoterapeuta

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Curandero religioso - 3413
- Curandero tradicional - 3230
- Herborista - 3230
- Hidroterapeuta - 3255
- Médico hechicero - 3230
- Osteópata - 2269
- Quiropráctico - 2269
- Técnico de ayurveda - 3230
- Técnico en acupuntura - 3230
- Técnico en homeopatía - 3230
- Terapeuta de raspado y ventosas - 3230
- Terapeuta de shiatsu - 3255
- Terapeuta en digitopuntura - 3255

**Nota:**

Las ocupaciones en los ámbitos de la medicina tradicional y las medicinas alternativas cuyo óptimo desempeño exige poseer un amplio conocimiento de las ventajas y las aplicaciones de las terapias tradicionales y alternativas, y que se han desarrollado como resultado de extensos estudios académicos de estas técnicas, de la anatomía humana y de diversos elementos de la medicina moderna se clasifican en el Grupo Primario 2230 (Profesionales de medicina tradicional y alternativa). Las ocupaciones cuyo ejercicio exige un conocimiento menos extenso, basado en periodos relativamente cortos de formación y adiestramiento formales o informales, o que se han desarrollado de manera informal como fruto de las tradiciones y prácticas de comunidades ancestrales, se incluyen en el Grupo Primario 3230 (Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa). Las personas cuya práctica se centra en enfoques singulares del uso de medicamentos a base de hierbas, terapias espirituales o técnicas terapéuticas manuales están excluidas del Grupo Primario 2230.

## Subgrupo 224

### Practicantes paramédicos

Prestan servicios de diagnóstico, curación, prevención y asesoramiento sobre la salud de las personas de menor alcance y complejidad que los servicios prestados por los médicos. Este personal paramédico trabaja de forma autónoma o bajo una supervisión limitada de los médicos, y aplica procedimientos clínicos avanzados en el tratamiento y la prevención de las enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos o mentales comunes a comunidades específicas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud, y registrar la información médica de los pacientes; aplicar procedimientos médicos y quirúrgicos básicos o de carácter más rutinario, incluidas la prescripción y administración de tratamientos, medicamentos y otras medidas preventivas o curativas, especialmente para enfermedades y trastornos comunes; aplicar u ordenar pruebas de diagnóstico, tales como rayos X, electrocardiogramas y análisis de laboratorio; aplicar procedimientos terapéuticos, como inyecciones, vacunas, suturas y curaciones de heridas, y el tratamiento de infecciones; brindar asistencia a los médicos que aplican procedimientos quirúrgicos complejos; hacer el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos, e identificar signos y síntomas que exijan su derivación a un médico; aconsejar a los pacientes y sus familias en materia de dietas, ejercicios y otros hábitos que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos; e identificar casos complejos o



inhabituales y derivarlos a médicos u hospitales y otros establecimientos a fin de que reciban una atención especializada; notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2240 Practicantes paramédicos

## Grupo Primario 2240

### Practicantes paramédicos

Prestan servicios de diagnóstico, curación, prevención y asesoramiento sobre la salud de las personas de menor alcance y complejidad que los servicios prestados por los médicos. Este personal paramédico trabaja de forma autónoma o bajo una supervisión limitada de los médicos, y aplica procedimientos clínicos avanzados en el tratamiento y la prevención de las enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos o mentales comunes a comunidades específicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud, y registrar la información médica de los pacientes;
- b. aplicar procedimientos médicos y quirúrgicos básicos o de carácter más rutinario, incluidas la prescripción y administración de tratamientos, medicamentos y otras medidas preventivas o curativas, especialmente para enfermedades y trastornos comunes;
- c. aplicar u ordenar pruebas de diagnóstico, tales como rayos X, electrocardiogramas y análisis de laboratorio;
- d. aplicar procedimientos terapéuticos, como inyecciones, vacunas, suturas y curaciones de heridas, y el tratamiento de infecciones;
- e. brindar asistencia a los médicos que aplican procedimientos quirúrgicos complejos;
- f. hacer el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos, e identificar signos y síntomas que exijan su derivación a un médico;
- g. aconsejar a los pacientes y sus familias en materia de dietas, ejercicios y otros hábitos que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos;
- h. identificar casos complejos o inhabituales y derivarlos a médicos u hospitales y otros establecimientos a fin de que reciban una atención especializada;
- i. notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar paramédico
- Técnico paramédico de atención primaria
- Técnico paramédico especializado
- Técnico quirúrgico
- Paramédico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Asistente médico - 3256
- Cirujano - 2212
- Médico general - 2211
- Técnico paramédico de urgencias - 3258

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario, habitualmente se exige haber culminado una formación teórica y práctica de nivel superior sobre atención médica. Los trabajadores cuyas funciones se limiten a prestar tratamientos de urgencia y desempeñar tareas propias del personal de ambulancia se clasifican en el Grupo Primario 3258 (Ayudantes de ambulancias).

## Subgrupo 225

### Veterinarios

Diagnostican, previenen y tratan enfermedades, lesiones y disfunciones de los animales. Estos trabajadores pueden atender a una gran diversidad de animales, especializarse en el tratamiento de un grupo determinado de animales o concentrarse en una especialidad, y también pueden prestar servicios profesionales a empresas comerciales que fabrican productos biológicos y farmacéuticos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: determinar la presencia y la naturaleza de estados anómalos mediante exámenes físicos, pruebas de laboratorio y técnicas de diagnóstico por imagen, como la radiografía y la ecografía; aplicar tratamientos médicos y quirúrgicos a los animales y prescribir y administrar medicamentos, analgésicos y anestésicos locales y generales; realizar intervenciones quirúrgicas, curar heridas y reparar huesos fracturados; dar atención obstétrica a los animales; participar en programas establecidos para prevenir la aparición y propagación de enfermedades de los animales; vacunar a los animales contra enfermedades infecciosas; hacer el despistaje de enfermedades animales infecciosas y notificar a las autoridades la aparición de todo brote de las mismas; realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de animales; y brindar asesoramiento a los clientes sobre la salud, nutrición, alimentación, higiene, cría y cuidado de los animales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2250 Veterinarios

## Grupo Primario 2250

### Veterinarios

Diagnostican, previenen y tratan enfermedades, lesiones y disfunciones de los animales. Estos trabajadores pueden ya sea atender a una gran diversidad de animales, especializarse en el tratamiento de un grupo determinado de animales o concentrarse en una especialidad, y también pueden prestar servicios profesionales a empresas comerciales que fabrican productos biológicos y farmacéuticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar la presencia y la naturaleza de estados anómalos mediante exámenes físicos, pruebas de laboratorio y técnicas de diagnóstico por imagen, como la radiografía y la ecografía;
- b. aplicar tratamientos médicos y quirúrgicos a los animales y prescribir y administrar medicamentos, analgésicos y anestésicos locales y generales;
- c. realizar intervenciones quirúrgicas, curar heridas y reparar huesos fracturados;
- d. dar atención obstétrica y dental a los animales;
- e. participar en programas establecidos para prevenir la aparición y propagación de enfermedades de los animales;
- f. vacunar a los animales contra enfermedades infecciosas, hacer el despistaje de enfermedades animales infecciosas y notificar a las autoridades la aparición de todo brote de las mismas;
- g. realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de animales;
- h. brindar asesoramiento a los clientes sobre la salud, nutrición, alimentación, higiene, cría y cuidado de los animales;
- i. prestar servicios de eutanasia de animales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cirujano veterinario
- Especialista en zoopatología
- Veterinario
- Veterinario epidemiólogo
- Veterinario interno
- Veterinario pasante

## Subgrupo 226

### Otros profesionales de la salud

Prestan servicios de salud relacionados con la odontología, farmacia, salud e higiene medioambiental, seguridad y salud en el trabajo, fisioterapia, nutrición, audición, habla, visión y las terapias de rehabilitación. Este subgrupo incluye a todos los profesionales de la salud humana, con excepción de los médicos, las personas que practican medicinas tradicionales y alternativas, las enfermeras, las parteras y los profesionales paramédicos.

Entre sus tareas pueden incluirse las siguientes: evaluar a los pacientes o clientes para determinar la naturaleza de su trastorno, enfermedad o problema; elaborar y aplicar planes de tratamiento y evaluar y documentar la evolución de los pacientes; diagnosticar y tratar enfermedades, lesiones y malformaciones de la dentadura, la boca, las mandíbulas y los tejidos asociados; almacenar, conservar, combinar, probar y dispensar productos medicinales, y brindar asesoramiento sobre su uso correcto y sus efectos adversos; evaluar, planificar y poner en práctica programas que permiten identificar, vigilar y controlar los factores medioambientales que pueden afectar la salud humana, mejorar o restaurar las funciones motoras humanas, maximizar la capacidad de movimiento, aliviar síndromes de dolor, o potenciar el efecto de los alimentos y la nutrición en la salud humana; diagnosticar, controlar y tratar los trastornos físicos que afectan a las capacidades de audición, comunicación o deglución, o los trastornos de los ojos y el sistema visual; brindar asesoramiento a los clientes sobre tratamientos y cuidados continuos, y proporcionar servicios de rehabilitación o gestionar su obtención; y derivar a los clientes a otros profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud o celebrar consultas con éstos, de ser necesario.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2261 Dentistas (Odontólogos)
- 2262 Farmacéuticos
- 2263 Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental
- 2264 Fisioterapeutas
- 2265 Dietistas y nutricionistas
- 2266 Audiólogos y logopedas
- 2267 Optometristas
- 2269 Profesionales de la salud no clasificados previamente

## Grupo Primario 2261

### Dentistas (Odontólogos)

Diagnostican, tratan y previenen enfermedades, lesiones y anomalías de la dentadura, la boca, las mandíbulas y los tejidos asociados, mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la odontología moderna. Estos profesionales utilizan una amplia gama de técnicas especializadas de diagnóstico, cirugía y otros procedimientos para promover y restaurar la salud bucodental.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. diagnosticar enfermedades, lesiones, anomalías y malformaciones de la dentadura y las estructuras asociadas en la boca y las mandíbulas utilizando diversos recursos, como las radiografías, las pruebas salivales y las historias médicas;
- b. prestar atención odontológica preventiva, como tratamientos periodontales, aplicaciones de flúor o actuaciones de promoción de la salud bucodental;
- c. administrar anestésicos para limitar el dolor que experimentan los pacientes durante las intervenciones;
- d. prescribir medicamentos para aliviar los dolores provocados por las intervenciones;
- e. aplicar tratamientos dentales restaurativos, como implantes, rehabilitaciones complejas de coronas y puentes, ortodoncia y reparación de dientes dañados y cariados;
- f. realizar intervenciones quirúrgicas, como extracción de piezas dentales y biopsia de tejidos, y aplicar tratamientos de ortodoncia;
- g. medir las mandíbulas y los dientes de los pacientes y hacer moldes para determinar la forma y tamaño de las prótesis dentales;
- h. diseñar, construir y adaptar prótesis dentales, como mantenedores de espacio, puentes y dentaduras postizas, o redactar instrucciones de fabricación o prescripciones destinadas a los técnicos protesistas (o protésicos) dentales;
- i. restaurar la función bucal con prótesis dentales removibles o fijas;
- j. ayudar en el diagnóstico de enfermedades sistémicas con manifestaciones bucales, como la diabetes;
- k. educar a los pacientes y a las familias sobre higiene dental, nutrición y otras prácticas para cuidar la salud bucodental;
- l. supervisar el trabajo de higienistas dentales, dentistas auxiliares y demás personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cirujano dental
- Cirujano oral y maxilofacial
- Dentista
- Dentista pediátrico
- Endodoncista
- Estomatólogo
- Odontólogo
- Ortodoncista
- Patólogo oral
- Periodoncista
- Prostodoncista

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario, habitualmente se exige haber culminado una formación teórica y práctica de nivel universitario en odontología o una disciplina afín. Aunque en algunos países la "estomatología" y la "cirugía dental, oral y maxilofacial" tal vez se consideren especialidades, las ocupaciones en estas disciplinas se deberían clasificar siempre en el presente grupo primario.

## Grupo Primario 2262

### Farmacéuticos

Almacenan, conservan, combinan y dispensan productos medicinales de acuerdo con las prescripciones emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, y prestan asesoramiento sobre el uso correcto y los efectos adversos de los fármacos y medicamentos. Asimismo, contribuyen a realizar investigaciones y prueban, preparan y prescriben terapias medicinales para optimizar la salud humana y hacen el seguimiento de las mismas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. recibir prescripciones de productos medicinales emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, verificar las historias clínicas de los pacientes, asegurar que las dosis sean adecuadas y compatibles con los métodos de administración de los medicamentos, antes de dispensarlos;
- b. preparar y etiquetar los medicamentos líquidos, pomadas, polvos, comprimidos y otros medicamentos con arreglo a las prescripciones, o supervisar la preparación o etiquetado;
- c. suministrar información y brindar asesoramiento a los prescriptores y a los clientes sobre las interacciones entre medicamentos, las incompatibilidades y contraindicaciones, los efectos secundarios, las dosis y la forma correcta de conservarlos;
- d. colaborar con otros profesionales de la salud para planificar, supervisar, examinar y evaluar la calidad y eficacia de los tratamientos farmacológicos al nivel individual y de determinados medicamentos o tratamientos;
- e. mantener un registro de las prescripciones médicas y dejar constancia de los narcóticos, drogas adictivas y venenos dispensados, en conformidad con los requisitos legales y profesionales;
- f. almacenar y conservar vacunas, sueros y otros medicamentos que puedan deteriorarse;
- g. facilitar diagnósticos de dolencias comunes, aconsejar a los clientes sobre los medicamentos no sujetos a prescripción médica y los tratamientos paramédicos pertinentes, y dispensar estos medicamentos;
- h. supervisar y coordinar el trabajo de técnicos en farmacia, farmacéuticos en prácticas y auxiliares de venta de farmacia;
- i. llevar a cabo investigaciones para desarrollar y mejorar medicamentos, cosméticos y productos químicos conexos;
- j. mantener consultas con químicos, ingenieros y otros profesionales sobre técnicas y componentes de fabricación;
- k. probar y analizar medicamentos para determinar su identidad, pureza y concentración en relación con normas especificadas;
- l. evaluar etiquetas, envases y prospectos de medicamentos;
- m. explicar en detalle la información relativa a determinados medicamentos y sus riesgos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Farmacéutico de hospital
- Farmacéutico industrial
- Farmacéutico titular
- Gerente de farmacia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Farmacólogo - 2131
- Técnico farmacéutico - 3213

## Grupo Primario 2263

### Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental

Evalúan, planifican y ponen en práctica programas para identificar, observar y controlar los factores medioambientales que pueden afectar la salud humana, con el objeto de garantizar condiciones de trabajos seguros y saludables y de prevenir enfermedades o lesiones causadas por agentes químicos, físicos, radiológicos o biológicos o por factores ergonómicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. desarrollar, aplicar y revisar políticas y programas que tengan por objeto minimizar los riesgos para la salud y la seguridad que pueden derivarse de factores medioambientales y laborales;
- b. preparar y aplicar planes y estrategias para la eliminación segura, económica y adecuada de residuos comerciales, industriales, médicos y domésticos;
- c. aplicar programas y estrategias sobre prevención de enfermedades contagiosas, seguridad alimentaria, tratamiento y sistemas de eliminación de aguas residuales, calidad del agua para actividades recreativas y para el consumo doméstico, sustancias contaminadas y sustancias peligrosas;
- d. identificar, notificar y documentar peligros, evaluar y controlar riesgos en el medio ambiente y el lugar de trabajo y brindar asesoramiento sobre el cumplimiento de las leyes y reglamentos pertinentes;
- e. desarrollar, aplicar y supervisar programas destinados a minimizar la contaminación del lugar de trabajo y del medio ambiente que conlleve riesgos de naturaleza química, física y biológica;
- f. brindar asesoramiento sobre métodos para prevenir, eliminar, controlar o reducir la exposición de trabajadores, estudiantes, el público y el medio ambiente a riesgos radiológicos y de otra índole;
- g. promover principios ergonómicos en el lugar de trabajo, tales como la adaptación del mobiliario, los equipos y las actividades laborales a las necesidades de los trabajadores;
- h. impartir enseñanza y formación y proporcionar información y asesoramiento a personas de todos los niveles sobre diversos aspectos de la salud e higiene laboral y medioambiental;
- i. registrar e investigar las lesiones de las personas y los daños del equipo y dar cuenta de la eficacia de los medios de seguridad;
- j. coordinar los dispositivos de indemnización, rehabilitación y reincorporación al trabajo de los trabajadores lesionados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor de seguridad y salud en el trabajo
- Consultor de salud ambiental
- Consultor de salud y seguridad en el trabajo
- Experto en protección radiológica
- Profesional de higiene en el trabajo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Enfermera especialista (salud pública) - 2221
- Inspector de salud - 3257
- Inspector de sanidad - 3257
- Inspector de seguridad y salud en el trabajo - 3257
- Médico especialista (salud pública) - 2212
- Profesional de la protección medioambiental - 2133
- Técnico sanitario - 3257
- Terapeuta ocupacional - 2269

**Nota:**

Los profesionales que evalúan, planifican y ponen en práctica programas para observar o controlar el impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente se clasifican en el Grupo Primario 2133 (Profesionales de la protección medioambiental).

**Grupo Primario 2264****Fisioterapeutas**

Evalúan, planifican y aplican programas de rehabilitación que mejoran o restablecen las funciones motoras humanas, maximizan la capacidad de movimiento, alivian síndromes de dolor y tratan o previenen los problemas físicos derivados de lesiones, enfermedades y otros problemas de salud. A tales efectos, aplican una amplia gama de terapias y técnicas físicas, tales como el movimiento, el ultrasonido, el calor, el láser y otras técnicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. administrar pruebas de los sistemas muscular, nervioso y articular, de la capacidad funcional y de otros aspectos para identificar y evaluar los problemas físicos de los pacientes;
- b. establecer con los pacientes los objetivos de los tratamientos y diseñar programas de tratamiento para reducir el dolor físico, fortalecer los músculos, mejorar las funciones cardiorábrica, cardiovascular y respiratoria, restablecer la movilidad de las articulaciones y mejorar el equilibrio y la coordinación;
- c. desarrollar, aplicar y supervisar programas y tratamientos de los pacientes mediante el uso de las propiedades terapéuticas del ejercicio, calor, frío, masajes, manipulación, hidroterapia, electroterapia, luz ultravioleta e infrarroja y ultrasonidos;
- d. dar instrucciones a los pacientes y a sus familias sobre procedimientos que deban continuar al dejar el consultorio terapéutico;
- e. registrar en sistemas de archivos médicos la información relativa al estado de salud de los pacientes y su reacción a los tratamientos, y compartir la información con otros profesionales de la salud conforme sea necesario para asegurar una atención continua e integral;
- f. desarrollar y aplicar programas para la detección y prevención de dolencias y trastornos físicos comunes;
- g. supervisar el trabajo de los fisioterapeutas auxiliares y otros técnicos afines.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Fisioterapeuta
- Fisioterapeuta geriátrico
- Fisioterapeuta ortopédico
- Fisioterapeuta pediátrico
- Terapeuta de manipulación
- Kinesiólogo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Masajista terapeuta - 3255
- Osteópata - 2269
- Podiatra - 2269
- Quiropráctico - 2269
- Técnico en hidroterapia - 3255
- Técnico fisioterapeuta - 3255

- Terapeuta de shiatsu - 3255
- Terapeuta en digitopuntura - 3255
- Terapeuta ocupacional - 2269

## Grupo Primario 2265

### Dientistas y nutricionistas

Evalúan, planifican y aplican programas para mejorar el efecto de los alimentos y la nutrición en la salud humana.

Entre sus tareas se incluyen:

- instruir a las personas, familias y comunidades sobre la nutrición, la planificación de las dietas y la preparación de las comidas para maximizar sus beneficios para la salud y reducir riesgos potenciales para la salud;
- planificar dietas y menús, supervisar la preparación y el servicio de comidas, así como la cantidad y la calidad de la ingesta de alimentos al objeto de prestar atención nutricional en los establecimientos que ofrecen servicios de alimentación;
- compilar y evaluar datos relativos al estado de salud y la situación nutricional de las personas, grupos y comunidades sobre la base de los valores nutricionales de los alimentos que se sirven o se consumen;
- planificar y llevar a cabo evaluaciones de nutrición, programas de intervención y actividades de educación y capacitación para mejorar los niveles de nutrición entre las personas y las comunidades;
- mantener consultas con otros profesionales de la salud y los proveedores de cuidados para gestionar las necesidades alimentarias y nutricionales de los pacientes;
- desarrollar y evaluar productos de alimentación y nutrición para satisfacer las necesidades nutricionales;
- llevar a cabo investigaciones sobre nutrición y difundir los resultados en conferencias científicas y otros contextos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Dietista clínico
- Dietista de servicios de alimentación
- Nutricionista
- Nutricionista de salud pública
- Nutricionista deportivo

## Grupo Primario 2266

### Audiólogos y logopedas

Evalúan, gestionan y tratan los trastornos físicos que afectan a la audición, el habla, la comunicación y la deglución de las personas. A tales efectos, prescriben aparatos correctores o terapias de rehabilitación para solventar la pérdida de la audición, los trastornos del habla y los problemas sensoriales y neurales conexos y prestan asesoramiento sobre seguridad de la audición y rendimiento de la comunicación.

Entre sus tareas se incluyen:

- evaluar la audición, el habla y el lenguaje de los pacientes para determinar la naturaleza de sus desórdenes de audición y comunicación;
- realizar pruebas y exámenes del oído, el habla y el lenguaje utilizando instrumentos y equipos de



diagnóstico especializado, e interpretar los resultados junto con otros datos médicos, sociales o del comportamiento para establecer los tratamientos adecuados;

- c. planificar y dirigir actividades de asesoramiento, examen, rehabilitación del habla y otros programas relacionados con la audición y la comunicación, y participar en dichas actividades;
- d. prescribir audífonos y otros dispositivos de asistencia adecuados a las necesidades de sus pacientes y enseñarles a utilizarlos;
- e. planificar y llevar a cabo programas de tratamientos para corregir trastornos físicos que afecten al habla y la deglución;
- f. brindar asesoramiento y orientación a personas con trastornos auditivos o del lenguaje, así como a sus familias, profesores o empleadores;
- g. en caso necesario, derivar a los pacientes y sus familias a otros servicios médicos o educativos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Audiólogo
- Logopeda
- Terapeuta del lenguaje
- Audiometrista
- Fonoaudiólogo

## Grupo Primario 2267

### Optometristas

Prestan servicios de diagnóstico, control y tratamiento de los trastornos de los ojos y el sistema visual. En esa perspectiva, dan consejos sobre el cuidado de los ojos y prescriben dispositivos ópticos y otras terapias para solventar los problemas de la visión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar los ojos de los pacientes y realizar pruebas de diagnóstico para evaluar la salud ocular y determinar la naturaleza y magnitud de los problemas y las anomalías de la visión;
- b. evaluar la función visual utilizando instrumentos y aparatos especializados para medir la agudeza visual, el error de refracción, el funcionamiento de las vías ópticas, los campos visuales, los movimientos oculares, la visión sin obstáculos y la presión intraocular;
- c. detectar, diagnosticar y tratar enfermedades de los ojos, incluyendo la prescripción de medicamentos para el tratamiento de dichas enfermedades;
- d. celebrar consultas con oftalmólogos u otros profesionales de la salud y remitirles pacientes cuando se requiera un tratamiento médico adicional;
- e. detectar y diagnosticar trastornos del movimiento ocular y defectos de la función binocular, y planificar y gestionar los programas de tratamiento, lo que incluye dar orientación a los pacientes sobre los ejercicios oculares necesarios para coordinar el movimiento de los ojos y el enfoque de la vista;
- f. prescribir gafas o lentes correctivos, lentes de contacto y otras ayudas visuales, y verificar que los dispositivos ópticos funcionan correctamente y son seguros, cómodos y adecuados al estilo de vida de los usuarios;
- g. brindar asesoramiento sobre aspectos de la salud visual, tales como el cuidado de los lentes de contacto, el cuidado de la vista de las personas de edad, el uso de dispositivos ópticos, la ergonomía visual y la protección de los ojos en el marco de las actividades laborales e industriales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Optometrista
- Ortoptista
- Técnico en oftalmología
- Oculista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Oftalmólogo - 2212
- Técnico óptico - 3254

## Grupo Primario 2269

### Profesionales de la salud no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de la salud no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud). Se trata de ocupaciones como, por ejemplo, podiatra, terapeuta ocupacional, terapeuta de recreación, quiropráctico, osteópata y las de otros profesionales que prestan servicios de diagnóstico, prevención, curación y rehabilitación.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- entrevistar a los pacientes y realizar pruebas de diagnóstico para determinar su estado de salud, sus limitaciones funcionales y la naturaleza de sus trastornos físicos o mentales, enfermedades u otros problemas de salud;
- elaborar y aplicar planes de tratamiento de las lesiones, enfermedades y otros problemas de salud físicos y mentales;
- evaluar y documentar la evolución de los pacientes que resulta de la aplicación de los planes de tratamiento y derivar a los pacientes y sus familias a médicos u otros proveedores de atención de salud a fin de obtener los cuidados especializados, de rehabilitación o de otra índole que sean necesarios;
- dispensar cuidados terapéuticos y tratamientos a los pacientes, en particular mediante la aplicación de técnicas quiroprácticas y osteopáticas manuales y físicas;
- recomendar las adaptaciones que sean necesarias, a nivel individual o de grupo, en los entornos del hogar, la recreación, el trabajo y la enseñanza para que las personas con limitaciones funcionales puedan desempeñar sus actividades diarias y ocupaciones;
- planificar y poner en práctica programas terapéuticos, al nivel individual o grupal, para mejorar y mantener las funciones físicas, cognitivas, emocionales y sociales, en particular mediante el uso de las artes y la artesanía, la danza y el movimiento, la música y otras actividades recreativas;
- identificar y prescribir tratamientos para dolencias del pie, el tobillo y las estructuras conexas en la pierna resultantes de trastornos, enfermedades u otros impedimentos físicos, prescribir calzado correctivo y brindar asesoramiento sobre el cuidado de los pies y el tratamiento de sus dolencias;
- realizar intervenciones quirúrgicas menores, por ejemplo, en los pies y tobillos;
- atender a los pacientes, tomar muestras y realizar exámenes de laboratorio en las diferentes áreas: microbiología, bioquímica, hematología, serología, inmunología, biología molecular y banco de sangre;
- aplicar control de calidad a las pruebas realizadas; manejar el riesgo biológico en el laboratorio y en general en las entidades de salud y demás que lo exijan;
- desempeñar tareas afines.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Experto en terapia artística

- Osteópata
- Podólogo
- Quiropráctico
- Terapeuta ocupacional
- Terapeuta recreativo
- Auditor médico
- Bioanalista

**Nota:**

Aunque en algunos países se considera que la quiropráctica y la osteopatía tienen características de especialidades médicas, los profesionales de estas disciplinas se deberían clasificar siempre en el presente grupo primario.

## Subgrupo Principal 23

### Profesionales de la educación

Imparten los conocimientos teóricos y prácticos de una o más disciplinas en los distintos niveles educativos, llevan a cabo investigaciones, mejoran o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos propios de su disciplina particular y preparan documentos y libros académicos.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: impartir clases magistrales y cursos o supervisar estudios independientes en un nivel de enseñanza específico con fines educativos y de formación profesional, lo que incluye las lecciones privadas; llevar adelante programas de alfabetización de adultos; proporcionar enseñanza y educación a personas con dificultades o necesidades especiales de aprendizaje; diseñar y modificar planes de estudio; examinar métodos de enseñanza y recursos didácticos, y brindar asesoramiento al respecto; participar en la adopción de decisiones relativas a la organización de la enseñanza y las actividades conexas en las escuelas y universidades; llevar a cabo investigaciones sobre temas específicos con el fin de mejorar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos para su aplicación en sectores industriales y otros campos; y preparar artículos y libros académicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 231 Profesores de universidades y de educación superior
- 232 Facilitadores de formación profesional
- 233 Profesores de educación secundaria
- 234 Profesores de educación primaria y nivel inicial
- 235 Otros profesionales de la educación

## Subgrupo 231

### Profesores de universidades y de educación superior

Preparan e imparten clases magistrales y cursos y supervisan estudios independientes con respecto a una o más asignaturas de un programa de estudios determinado, en una universidad u otra institución de educación superior. Asimismo, llevan a cabo investigaciones y producen documentos y libros académicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: diseñar y modificar planes de estudio y preparar cursos de acuerdo con los requisitos; preparar e impartir clases magistrales y cursos y supervisar estudios independientes, y llevar a cabo experimentos de laboratorio; estimular el debate y la reflexión independiente de los estudiantes; cuando proceda, supervisar los experimentos y trabajos prácticos de los estudiantes; aplicar, corregir y evaluar exámenes y pruebas y asignar las calificaciones correspondientes; supervisar las investigaciones de los estudiantes de postgrado o de otros miembros de su departamento; llevar a cabo

investigaciones y desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos para su aplicación en actividades industriales y de otro tipo; preparar artículos, documentos o libros académicos; y participar en las reuniones de departamento y facultad, así como en conferencias y seminarios.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2310 Profesores de universidades y de educación superior

## Grupo Primario 2310

### Profesores de universidades y de educación superior

Preparan e imparten clases magistrales y cursos y supervisan estudios independientes con respecto a una o más asignaturas de un plan de estudios determinado, en una universidad u otra institución de educación superior. Asimismo, llevan a cabo investigaciones y producen documentos y libros académicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. diseñar y modificar planes de estudio y preparar cursos de acuerdo con los requisitos;
- b. preparar e impartir clases magistrales y cursos, supervisar estudios independientes y dirigir seminarios y experimentos de laboratorio;
- c. estimular el debate y la reflexión independiente de los estudiantes;
- d. cuando proceda, supervisar los experimentos y trabajos prácticos de los estudiantes;
- e. aplicar, corregir y evaluar exámenes y pruebas y asignar las calificaciones correspondientes;
- f. supervisar las investigaciones de los estudiantes de postgrado o de otros miembros de su departamento;
- g. llevar a cabo investigaciones y desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos para su aplicación en actividades industriales y de otro tipo;
- h. preparar artículos, documentos o libros académicos;
- i. participar en las reuniones de departamento y facultad, así como en conferencias y seminarios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Catedrático
- Profesor
- Profesor universitario titular
- Tutor universitario
- Profesor de universidad

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Decano - 1345
- Director de facultad en institución docente superior - 1345
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Rector de universidad - 1120

## Subgrupo 232

### Facilitadores de formación profesional

Imparten enseñanza u orientan la adquisición de conocimientos sobre temas profesionales o laborales en instituciones de educación de adultos o de perfeccionamiento, así como en centros de enseñanza secundaria y centros universitarios de primer ciclo. Así, preparan a los alumnos para ejercer empleos en

ocupaciones o áreas de ocupación específicas para las que normalmente no se requiere una formación universitaria u otros estudios de nivel superior.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: elaborar planes de estudio y definir el contenido de los cursos y los métodos de enseñanza; determinar las necesidades de formación de los alumnos o trabajadores y mantener contacto con personas concretas y con representantes de la economía y de otros sectores de la educación para asegurar que se impartan programas de formación y de educación adecuados; dar clases y dirigir debates para incrementar los conocimientos y las competencias de los alumnos; instruir y supervisar a los alumnos en el uso de herramientas, equipos y materiales y en la prevención de lesiones y daños; observar y evaluar el trabajo de los alumnos para determinar sus avances, comentarlos y sugerirles mejoras; aplicar exámenes orales o escritos y pruebas de rendimiento para medir los avances realizados y evaluar la eficacia de la formación y las competencias adquiridas; elaborar informes y mantener registros sobre aspectos tales como las calificaciones de los alumnos, su asistencia y los detalles de su actividad formativa; supervisar proyectos individuales o de grupo, visitas de estudio, trabajos de laboratorio y otras actividades formativas; impartir enseñanza individualizada y cursos de recuperación y supervisar estudios independientes; y dirigir sesiones de formación en el puesto de trabajo para enseñar y demostrar principios, técnicas, procedimientos o métodos relativos a materias especificadas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2320 Facilitadores de formación profesional

## Grupo Primario 2320

### Facilitadores de formación profesional

Imparten enseñanza u orientan la adquisición de conocimientos sobre temas profesionales o laborales en instituciones de educación de adultos o de perfeccionamiento, así como en centros de enseñanza secundaria y centros universitarios de primer ciclo. Así, preparan a los alumnos para ejercer empleos en ocupaciones o áreas de ocupación específicas para las que normalmente no se requiere una formación universitaria u otros estudios de nivel superior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. elaborar planes de estudio y definir el contenido de los cursos y los métodos de enseñanza;
- b. determinar las necesidades de formación de los alumnos o trabajadores y mantener contacto con personas concretas y con representantes de la economía y de otros sectores de la educación para asegurar que se impartan programas de formación y de educación adecuados;
- c. dar clases y dirigir debates para incrementar los conocimientos y las competencias de los alumnos;
- d. instruir y supervisar a los alumnos en el uso de herramientas, equipos y materiales y en la prevención de lesiones y daños;
- e. observar y evaluar el trabajo de los alumnos para determinar sus avances, comentarlos y sugerirles mejoras;
- f. aplicar exámenes orales o escritos y pruebas de rendimiento para medir los avances realizados y evaluar la eficacia de la formación y las competencias adquiridas;
- g. elaborar informes y mantener registros sobre aspectos tales como las calificaciones de los alumnos, su asistencia y los detalles de su actividad formativa;
- h. supervisar proyectos individuales o de grupo, visitas de estudio, trabajos de laboratorio y otras actividades formativas;
- i. impartir enseñanza individualizada y cursos de recuperación y supervisar estudios independientes;
- j. dirigir sesiones de formación en el puesto de trabajo para enseñar y demostrar principios, técnicas, procedimientos o métodos relativos a materias especificadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instructor de cosmetología

- Instructor de tecnología automotriz
- Facilitador de formación profesional
- Instructor de artesanía
- Instructor de carpintería
- Instructor de ebanistería
- Instructor de electrónica

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Director de escuela (primaria o básica) - 1345
- Profesor de educación secundaria - 2330

**Nota:**

Las personas que enseñan materias profesionales orientadas a preparar a los alumnos para el empleo en un grupo ocupacional determinado deberían clasificarse en el Grupo Primario 2320 (Facilitadores de formación profesional), tanto si trabajan en un centro de enseñanza secundaria general o de formación profesional o técnica o en un centro universitario técnico o profesional de primer ciclo. Las personas que enseñan al nivel de enseñanza secundaria materias que, como las matemáticas, no tienen por objetivo preparar a los estudiantes para el empleo en un ámbito laboral específico deberían clasificarse en el Grupo Primario 2330 (Profesores de educación secundaria), incluso si trabajan en centros o institutos de formación profesional o técnica.

## Subgrupo 233

### Profesores de educación secundaria

Imparten una o varias asignaturas en el nivel secundario, con excepción de los temas que tienen por objeto preparar a los alumnos para ejercer un empleo en áreas de ocupación específicas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: diseñar y modificar planes de estudio y preparar programas de formación en consonancia con las orientaciones curriculares; establecer y hacer cumplir normas de comportamiento y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos; preparar y dar clases, dirigir debates y realizar demostraciones en una o más materias; establecer objetivos claros para todas las clases, unidades y proyectos, y comunicarlos a los alumnos; preparar los materiales y las aulas para las actividades lectivas; adaptar los métodos de enseñanza y los materiales didácticos a las distintas necesidades e intereses de los alumnos; observar y evaluar el rendimiento y el comportamiento de los alumnos; preparar y aplicar deberes, pruebas y exámenes y asignar las calificaciones correspondientes al objeto de evaluar los avances de los alumnos; preparar informes sobre la labor de los alumnos y mantener consultas al respecto con otros profesores y con los padres; participar en reuniones relativas a las políticas educativas y de organización del centro de enseñanza; y planificar y organizar actividades escolares tales como excursiones, eventos deportivos y conciertos, y participar en ellas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2330 Profesores de educación secundaria

## Grupo Primario 2330

### Profesores de educación secundaria

Imparten una o varias asignaturas en el nivel secundario, con excepción de los temas que tienen por objeto preparar a los alumnos para ejercer un empleo en áreas de ocupación específicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. diseñar y modificar planes de estudio y preparar programas de formación en consonancia con las orientaciones curriculares;

- b. establecer y hacer cumplir normas de comportamiento y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos;
- c. preparar y dar clases, dirigir debates y realizar demostraciones en una o más materias;
- d. establecer objetivos claros para todas las clases, unidades y proyectos, y comunicarlos a los alumnos;
- e. preparar los materiales y las aulas para las actividades lectivas;
- f. adaptar los métodos de enseñanza y los materiales didácticos a las distintas necesidades e intereses de los alumnos;
- g. observar y evaluar el rendimiento y el comportamiento de los alumnos;
- h. preparar y aplicar deberes, pruebas y exámenes y asignar las calificaciones correspondientes al objeto de evaluar los avances de los alumnos;
- i. preparar informes sobre la labor de los alumnos y mantener consultas al respecto con otros profesores y con los padres;
- j. participar en reuniones relativas a las políticas educativas y de organización del centro de enseñanza;
- k. planificar y organizar actividades escolares tales como excursiones, eventos deportivos y conciertos, y participar en ellas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de secundaria (Primer Ciclo)
- Profesor de secundaria (Segundo Ciclo)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Director de escuela (primaria o básica) -1345
- Técnico regionales y distritales - 2351
- Jefe de estudios - 1345
- Orientador escolar - 2359
- Profesor de alfabetización (clases particulares) - 2359
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor de matemáticas (clases particulares) - 2359

**Nota:**

Las personas que enseñan materias profesionales orientadas a preparar a los alumnos para el empleo en un grupo ocupacional determinado deberían clasificarse en el Grupo Primario 2320 (Facilitadores de formación profesional), tanto si trabajan en un centro de enseñanza secundaria general o de formación profesional o técnica o en un centro universitario técnico o profesional de primer ciclo. Las personas que enseñan en el nivel de enseñanza secundaria materias que, como las matemáticas, no tienen por objetivo preparar a los estudiantes para el empleo en un ámbito laboral específico, deberían clasificarse en el Grupo Primario 2330 (Profesores de educación secundaria), aun si trabajan en centros o institutos de formación profesional o técnica.

## Subgrupo 234

### Profesores de educación primaria y nivel inicial

Imparten formación sobre diversos temas en el nivel primario de educación y organizan actividades educativas para los niños menores de la edad escolar primaria.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar el programa de aprendizaje y dar instrucción sobre diversos temas en el nivel de educación primaria; planificar y organizar actividades destinadas a

facilitar el desarrollo de las capacidades lingüísticas, físicas y sociales de los niños; preparar informes. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2341 Profesores de educación primaria

2342 Profesores de educación nivel inicial

## Grupo Primario 2341

### Profesores de educación primaria

Imparten formación sobre diversos temas en el nivel primario de educación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar los programas de clases por día y a más largo plazo con arreglo a las orientaciones curriculares;
- b. proporcionar a los niños instrucción individual y en grupo empleando diversos métodos de enseñanza y materiales didácticos (por ejemplo, computadores, libros y juegos) adaptados a sus múltiples necesidades;
- c. mantener la disciplina y buenos hábitos de trabajo en el aula;
- d. planificar y llevar a cabo actividades para los niños, como, por ejemplo, actividades deportivas, conciertos y excursiones;
- e. asignar a los niños trabajos para el aula y para el hogar, y calificarlos;
- f. preparar, aplicar y asignar pruebas, exámenes y deberes y calificarlos al objeto de evaluar el avance de los niños;
- g. observar y evaluar el desempeño y el comportamiento de los niños;
- h. supervisar a los niños durante las clases y en los demás momentos de la jornada escolar, inclusive en el patio de recreo durante los descansos;
- i. participar en las reuniones y demás encuentros del personal y mantener consultas con otros profesores a propósito de cuestiones educativas;
- j. preparar reuniones con los padres para examinar los avances y los problemas de los niños, y asistir a las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Profesores de educación nivel primario

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Director de escuela (primaria o básica) - 1345
- Técnico regionales y distritales - 2351
- Jefe de estudios - 1345

## Grupo Primario 2342

### Profesores de educación nivel inicial

Fomentan el desarrollo social, físico e intelectual de los niños menores de la edad escolar primaria por medio de actividades educativas y lúdicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar y organizar actividades individuales y de grupo destinadas a facilitar el desarrollo de las



- habilidades motoras, sociales y de cooperación de los niños, así como su confianza en sí mismos y su capacidad de comprensión;
- b. promover el desarrollo del lenguaje de los niños mediante la narración de cuentos, los juegos de rol, el canto, la recitación de poemas y las conversaciones y debates informales;
  - c. dirigir a los niños en actividades que favorezcan las oportunidades de expresión creativa a través de las artes, la representación teatral, la música y los ejercicios de acondicionamiento físico;
  - d. observar a los niños para evaluar su avance y detectar posibles signos de problemas de desarrollo, emocionales o de salud;
  - e. observar y evaluar las necesidades nutricionales, de salud, de bienestar y de seguridad de los niños e identificar los factores que podrían obstaculizar su avance;
  - f. supervisar las actividades de los niños para garantizar su seguridad y resolver los conflictos que puedan surgir;
  - g. orientar y ayudar a los niños a fin de que desarrollen hábitos adecuados de alimentación, vestimenta y aseo;
  - h. analizar conjuntamente con los padres y otros miembros del personal escolar los avances o los problemas de los niños y determinar las medidas apropiadas al respecto o su derivación a otros servicios;
  - i. establecer y mantener relaciones de colaboración con otros prestadores de servicios que se ocupen de niños pequeños.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesores de educación nivel inicial

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Cuidador de niños - 5311
- Director de centro de cuidados infantiles - 1341

## Subgrupo 235

### Otros profesionales de la educación

Llevan a cabo investigaciones y prestan asesoramiento sobre métodos didácticos, imparten formación a personas con dificultades de aprendizaje o necesidades especiales, enseñan lenguas no maternas en relación a las migraciones y a otras cuestiones afines, dan clases particulares, enseñan disciplinas artísticas, tecnologías de la información y otros temas no incluidos en el sistema general de educación primaria, secundaria y superior, y prestan otros servicios de enseñanza no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 23 (Profesionales de la educación).

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones y desarrollar métodos de enseñanza, cursos y materiales didácticos, o brindar asesoramiento al respecto; impartir formación a niños, adolescentes o adultos con discapacidades físicas, o a personas que tienen dificultades de aprendizaje o necesidades especiales; enseñar lenguas no maternas en relación a las migraciones; impartir formación sobre la práctica, la teoría y la interpretación artística a estudiantes de música, arte dramático, danza, artes plásticas y otras disciplinas; elaborar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y cursos para los usuarios de tecnología de la información.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2351 Especialistas en métodos pedagógicos
- 2352 Educadores para necesidades especiales
- 2353 Otros profesores de idiomas
- 2354 Otros profesores de música
- 2355 Otros profesores de artes

2356 Instructores en tecnología de la información

2359 Profesionales de la educación no clasificados previamente

## Grupo Primario 2351

### Especialistas en métodos pedagógicos

Llevan a cabo investigaciones y desarrollan métodos de enseñanza, cursos y materiales didácticos, o prestan asesoramiento al respecto. Asimismo, estudian y analizan el trabajo de los docentes, el funcionamiento de las instituciones educativas y los resultados alcanzados, y formulan recomendaciones sobre cambios y mejoras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones sobre las tendencias e innovaciones en materia de planes de estudio, métodos didácticos y otras prácticas educativas, y brindar asesoramiento sobre los cambios necesarios y las mejoras posibles;
- b. evaluar el contenido de los cursos y los métodos de examen, y brindar asesoramiento al respecto;
- c. llevar a cabo investigaciones sobre materiales didácticos audiovisuales y de otra índole, y planificar y organizar su utilización en los centros educativos prestando asesoramiento al respecto;
- d. documentar las materias y cursos preparados, y evaluar los nuevos cursos;
- e. proporcionar continuamente medios de formación y perfeccionamiento profesional y servicios de consulta a los docentes;
- f. organizar y dirigir talleres y conferencias para impartir formación al personal docente sobre los nuevos programas y métodos;
- g. formular la estructura, contenido y objetivos de los nuevos cursos y programas educativos;
- h. visitar periódicamente los centros de enseñanza y celebrar consultas con el personal administrativo y docente sobre cuestiones relativas a los planes de estudio, los métodos didácticos, el equipo y otras cuestiones;
- i. visitar las aulas para observar las técnicas de enseñanza y evaluar el desempeño de los docentes, así como los resultados académicos de los alumnos;
- j. preparar informes y recomendaciones para las autoridades educativas sobre la eventual introducción de modificaciones y mejoras en los planes de estudio y los métodos didácticos, así como sobre otras cuestiones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Coordinador de planes de estudios
- Diseñador curricular
- Especialista en métodos pedagógicos
- Especialista en recursos didácticos
- Técnico regionales y distritales
- Asesor académico
- Coordinador docente

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Asesor de estudios - 2359
- Orientador escolar - 2359
- Psicólogo escolar - 2634

## Grupo Primario 2352

### Educadores para necesidades especiales

Imparten formación a niños, adolescentes o adultos con discapacidades físicas o mentales, o a personas que tienen dificultades de aprendizaje o necesidades especiales. Asimismo, promueven el desarrollo social, emocional, intelectual y físico de sus alumnos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. evaluar las capacidades y las limitaciones de los alumnos derivadas de sus deficiencias intelectuales, físicas, sociales y emocionales, de sus dotes intelectuales excepcionales o de otros factores específicos;
- b. diseñar o modificar planes de estudio y preparar y poner en práctica programas, clases y actividades adaptadas a las capacidades y necesidades de los estudiantes;
- c. impartir enseñanza individual o en grupo utilizando técnicas o recursos didácticos especiales adaptados a las necesidades de los alumnos;
- d. utilizar en la enseñanza estrategias y técnicas educativas especiales para mejorar el desarrollo de las destrezas sensomotoras y perceptivo-motoras, el lenguaje, la cognición y la memoria;
- e. establecer y hacer cumplir normas de conducta y políticas y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos;
- f. enseñar materias académicas y destrezas prácticas y de autoayuda a los alumnos con deficiencias auditivas, visuales y de otra índole;
- g. estimular y desarrollar los intereses, capacidades, destrezas manuales y coordinación de los alumnos, así como la confianza en sí mismos;
- h. mantener consultas con otros miembros del personal a fin de planificar y programar las clases para los alumnos con necesidades especiales;
- i. preparar y mantener registros con los datos de los alumnos, así como registros de otra índole, y presentar informes;
- j. aplicar distintos formularios de evaluación y medir los avances de cada alumno;
- k. mantener consultas con los alumnos, así como con los padres, los jefes de estudios y otros profesionales competentes que intervienen en el seguimiento de los alumnos, al objeto de elaborar planes educativos individuales que promuevan el desarrollo de los alumnos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de apoyo al aprendizaje
- Profesor de educación especial para alumnos con dificultades del aprendizaje
- Profesor de niños con deficiencias auditivas
- Profesor de niños con deficiencias visuales
- Profesor de niños superdotados
- Profesor de recuperación

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Profesor de educación secundaria - 2330
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor de educación primaria - 2341

## Grupo Primario 2353

### Otros profesores de idiomas

Enseñan lenguas no maternas a los adultos y los niños que están aprendiendo un idioma extranjero porque se preparan para emigrar, porque dicho idioma figura entre los requisitos para obtener un trabajo, o porque su aprendizaje les abrirá oportunidades de empleo o facilitará su participación en programas educativos que se imparten en ese idioma extranjero, o porque desean enriquecer su acervo cultural. Estos profesionales trabajan al margen del sistema general de educación primaria, secundaria y superior, o prestan apoyo a alumnos o docentes integrados en este sistema.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. evaluar el nivel de capacidad y el alcance de las dificultades lingüísticas de los alumnos, y determinar sus necesidades y sus objetivos de aprendizaje;
- b. planificar, preparar e impartir clases y talleres para grupos o personas cuyo contenido y ritmo de progresión se adapten a las capacidades y necesidades de los alumnos;
- c. diseñar y producir materiales didácticos y adaptar los recursos existentes;
- d. evaluar los avances de los alumnos;
- e. ayudar a los alumnos en los entornos de aprendizaje donde se les enseñen materias en idiomas distintos de su lengua materna;
- f. prestar asistencia a otros docentes diseñando programas didácticos especiales para los alumnos que sigan aprendiendo la lengua principal de enseñanza;
- g. asignar y corregir trabajos, y preparar exámenes y calificarlos;
- h. evaluar y registrar los avances de los alumnos y presentar informes al respecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor intensivo de idiomas
- Profesor de inglés particular

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Profesor de educación primaria - 2341
- Profesor de educación secundaria - 2330
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor universitario titular - 2310

## Grupo Primario 2354

### Otros profesores de música

Imparten enseñanza sobre la práctica, la teoría y la interpretación musical en entornos ajenos al sistema general de educación primaria, secundaria y superior, aun cuando también pueden dar clases particulares individuales o en pequeños grupos en el marco de las actividades extraescolares organizadas por centros educativos del sistema general.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades y objetivos de aprendizaje;
- b. planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres para estudiantes a nivel individual o en grupos;
- c. preparar y presentar materiales sobre teoría e interpretación musical;

- a. enseñar y demostrar los aspectos prácticos del canto o de la interpretación de un instrumento concreto;
- b. enseñar a los alumnos a leer y escribir la notación musical;
- c. asignar ejercicios y enseñar piezas musicales que correspondan al nivel de capacidad, los intereses y el talento de los alumnos;
- d. evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo;
- e. revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza;
- f. preparar a los alumnos para exámenes, actuaciones y evaluaciones;
- g. organizar visitas y excursiones para asistir a actuaciones musicales;
- h. organizar audiciones o actuaciones de los alumnos en el marco de su formación y prestarles la asistencia pertinente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de canto (clases particulares)
- Profesor de guitarra (clases particulares)
- Profesor de piano (clases particulares)
- Profesor de violín (clases particulares)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Profesor de educación primaria - 2341
- Profesor de educación secundaria - 2330
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor universitario titular - 2310

**Nota:**

Los maestros y profesores que enseñan música en centros de enseñanza de los niveles primario y secundario tradicionales se clasifican en los Grupos Primarios 2341 (Profesores de educación primaria) y 2330 (Profesores de educación secundaria), respectivamente.

## Grupo Primario 2355

### Otros profesores de artes

Imparten enseñanza sobre la práctica, la teoría y la interpretación de la danza, el arte dramático, las artes plásticas y otras disciplinas artísticas (con excepción de la música) en entornos ajenos al sistema general de educación primaria, secundaria y superior, aun cuando también pueden dar clases particulares individuales o en pequeños grupos en el marco de las actividades extraescolares organizadas por centros educativos del sistema general.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades de aprendizaje;
- b. planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres para estudiantes a nivel individual o en grupos;
- c. preparar y presentar materiales sobre la teoría de la disciplina artística objeto de estudio;
- d. enseñar y demostrar los aspectos prácticos del arte dramático, la danza, las artes plásticas u otras disciplinas artísticas;
- e. asignar ejercicios y tareas que correspondan al nivel de capacidad, los intereses y el talento de los alumnos;

- f. evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo;
- g. revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza;
- h. preparar a los alumnos para exámenes, actuaciones y evaluaciones;
- i. organizar visitas y excursiones para asistir a exposiciones y actuaciones;
- j. organizar actuaciones o exposiciones de los alumnos en el marco de su formación y prestarles la asistencia pertinente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de teatro (clases particulares)
- Profesor de danza (clases particulares)
- Profesor de escultura (clases particulares)
- Profesor de pintura (clases particulares)
- Profesor de ballet (clases particulares)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Profesor de educación primaria - 2341
- Profesor de educación secundaria - 2330
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor particular de música - 2354
- Profesor universitario titular - 2310

**Nota:**

Los maestros y profesores que enseñan disciplinas artísticas en centros de enseñanza de los niveles primario y secundario tradicionales se clasifican en los Grupos Primarios 2341 (Profesores de educación primaria) y 2330 (Profesores de educación secundaria), respectivamente.

## Grupo Primario 2356

### Instructores en tecnología de la información

Desarrollan, planifican y dirigen programas y cursos de formación para usuarios de informática u otras tecnologías de la información, al margen del sistema general de educación primaria, secundaria y superior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. identificar las necesidades y requerimientos de formación de las organizaciones y de los usuarios a título individual por lo que se refiere a la tecnología de la información;
- b. preparar y elaborar material didáctico y recursos auxiliares de formación, tales como manuales, medios visuales, tutoriales en línea, modelos de demostración y documentación de referencia alternativa;
- c. diseñar, coordinar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y desarrollo que puedan impartirse individualmente o en grupo y facilitar la celebración de talleres, reuniones, demostraciones y conferencias;
- d. supervisar, analizar y evaluar de forma continua la calidad y la eficacia de la formación, y revisar y modificar los objetivos y métodos, así como los resultados concretos previstos para los cursos;
- e. buscar, reunir y examinar materiales de referencia con el objeto de comprender cabalmente el tema y los sistemas objeto de la formación;

- f. mantenerse al día con las nuevas versiones de los productos, los avances en materia de *software* y las tendencias generales de la tecnología de la información, y redactar productos y materiales para los usuarios finales, tales como manuales de formación, tutoriales y ayuda en línea, e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instructor de informática
- Instructor de *software*
- Instructor de tecnología de la información

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Especialista en desarrollo del personal - 2424
- Profesor de educación primaria - 2341
- Profesor de educación secundaria - 2330
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor universitario titular - 2310

## Grupo Primario 2359

### Profesionales de la educación no clasificados previamente

Se incluye en este grupo primario a los profesionales de la educación no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 23 (Profesionales de la educación). Se trata, por ejemplo, de personas que imparten clases particulares en materias distintas de las lenguas no maternas y las artes, y de las que prestan asesoramiento educativo a los alumnos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades de aprendizaje;
- b. planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres de forma individual o en grupo;
- c. preparar y presentar materiales sobre la teoría del tema objeto de estudio;
- d. enseñar y demostrar los aspectos prácticos del tema objeto de estudio;
- e. asignar ejercicios y trabajos adecuados al nivel de capacidad, los intereses y las aptitudes de los alumnos;
- f. evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo;
- g. revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza;
- h. preparar a los alumnos para exámenes y evaluaciones;
- i. asesorar a los alumnos sobre cuestiones educativas tales como la selección de los cursos y programas, los horarios de las clases, su adaptación al entorno escolar, el absentismo escolar, los hábitos de estudio y la planificación de la carrera profesional;
- j. asesorar a los alumnos para ayudarles a comprender y superar los problemas personales, sociales o de comportamiento que afecten a su educación;
- k. preparar a los alumnos para experiencias educativas ulteriores, alentándoles a explorar las oportunidades de aprendizaje y a perseverar en la realización de tareas difíciles.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor de estudios

- Instructor de matemáticas (clases particulares)
- Orientador escolar
- Profesor de alfabetización (clases particulares)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Profesor de educación primaria - 2341
- Profesor para emigrantes - 2353
- Orientador familiar - 2635
- Profesor de teatro (clases particulares) - 2355
- Profesor de danza (clases particulares) - 2355
- Profesor de intensivo de idiomas - 2353
- Profesor de educación secundaria - 2330
- Profesor de escultura (clases particulares) - 2355
- Facilitador de formación profesional - 2320
- Profesor de música (clases particulares) - 2354
- Profesor de pintura (clases particulares) - 2355
- Profesor universitario titular - 2310
- Psicólogo escolar - 2634
- Trabajador social - 2635

## Subgrupo Principal 24

### Especialistas en organización de la administración pública y de empresas

Desempeñan tareas analíticas, conceptuales y prácticas en los servicios encargados de cuestiones financieras, desarrollo de recursos humanos, relaciones públicas, comercialización y ventas en los campos de las especialidades técnicas, atención médica y tecnología de la información y la comunicación, y también llevan a cabo exámenes de las estructuras, métodos y sistemas organizativos, así como análisis cuantitativos de la información que tiene incidencia en los programas de inversión.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: recopilar, analizar e interpretar la información relativa a la viabilidad financiera, la estructura de costos y la eficacia comercial de las organizaciones; realizar auditorías, preparar estados financieros y controlar los sistemas de tesorería de las organizaciones; desarrollar y revisar planes y estrategias de financiación, ejecutar órdenes de compra y venta de valores, y negociar la compra y venta de bienes; elaborar, aplicar y evaluar programas de captación, formación y desarrollo de personal; realizar estudios para la preparación de campañas de comercialización y relaciones públicas, y llevarlas a cabo; estudiar y desarrollar métodos y políticas destinadas a mejorar y promover el funcionamiento y la eficacia de las entidades públicas y privadas; adquirir y actualizar conocimientos sobre los bienes y servicios comercializados por las empresas y sus competidores, así como sobre las condiciones del mercado; y evaluar las necesidades de los clientes y explicarles y demostrar las características de los bienes y servicios ofrecidos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 241 Especialistas en finanzas
- 242 Especialistas en organización de administración
- 243 Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas



## Subgrupo 241

### Especialistas en finanzas

Planifican, desarrollan, organizan, administran, invierten, gestionan y realizan análisis cuantitativos ya sea de los sistemas de contabilidad financiera o los fondos de particulares, establecimientos e instituciones públicas o privadas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar y organizar los estados financieros de una organización; examinar la documentación financiera de una organización; brindar asesoramiento financiero a personas y organizaciones; y preparar informes analíticos sobre sectores de la economía y sobre la economía en su conjunto.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2411 Contables
- 2412 Asesores financieros y en inversiones
- 2413 Analistas financieros

## Grupo Primario 2411

### Contables

Planifican, organizan y administran sistemas contables para personas y organizaciones. Las personas que trabajan en algunas de las ocupaciones clasificadas en este grupo primario examinan y analizan los registros contables y financieros de personas y organizaciones con el fin de asegurar la exactitud de dichos registros y el cumplimiento de las normas y procedimientos contables vigentes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. asesorar, planificar y establecer presupuestos, realizar control de cuentas y otras políticas y sistemas de contabilidad;
- b. preparar y certificar los estados financieros que se han de presentar a la dirección, los accionistas y otras autoridades y entidades;
- c. preparar declaraciones tributarias, brindar asesoramiento sobre problemas fiscales y recurrir ante la administración fiscal en caso de impugnación de los datos presentados;
- d. preparar o presentar informes sobre las previsiones de ganancias y los presupuestos;
- e. llevar a cabo investigaciones financieras, por ejemplo, en casos de presunto fraude, insolvencia y quiebra;
- f. llevar a cabo auditorías de cuentas y registros contables;
- g. llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento a la dirección sobre los aspectos financieros de la productividad, la cartera de valores, las ventas, los nuevos productos, etc.;
- h. crear y controlar un sistema que permita determinar el costo unitario de los productos y servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auditor
- Contable asesor fiscal
- Contable de gestión
- Contralor de finanzas
- Perito contable
- Contador

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Asistente de contabilidad - 3313
- Director financiero - 1211
- Tenedor de libros - 3313

## Grupo Primario 2412

### Asesores financieros y en inversiones

Elaboran planes financieros para personas y organizaciones, y hacen inversiones y administran fondos por cuenta suya.

Entre sus tareas se incluyen:

- crear y mantener una base de clientes;
- entrevistar a clientes para determinar su nivel de solvencia y sus objetivos financieros, su tolerancia al riesgo y toda otra información necesaria para formular planes financieros y estrategias de inversión;
- establecer objetivos financieros y formular y aplicar estrategias para la consecución de los objetivos financieros;
- gestionar la compra y venta de acciones y obligaciones por cuenta de sus clientes;
- efectuar el seguimiento de la rentabilidad de las inversiones, y examinar y revisar los planes de inversión sobre la base de la evolución de las necesidades de los inversores y de la fluctuación de los mercados;
- recomendar y organizar la cobertura de seguro para los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor de inversiones
- Asesor de patrimonio inmobiliario
- Asesor financiero
- Asesor de bienes raíces

## Grupo Primario 2413

### Analistas financieros

Llevan a cabo análisis cuantitativos de la información que incide en los programas de inversión de las instituciones públicas o privadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- analizar la información financiera con el fin de elaborar previsiones de las condiciones empresariales, sectoriales y económicas en que se basará la adopción de decisiones de inversión;
- mantener un conocimiento actualizado de la evolución en los campos de la tecnología industrial, la actividad empresarial, las finanzas y la teoría económica;
- interpretar los datos de factores que inciden en los programas de inversión, como los precios, la rentabilidad, la estabilidad, las tendencias futuras en cuanto a los riesgos de inversión y las influencias económicas;
- efectuar el seguimiento de la evolución de la economía, los sectores de actividad y las empresas, mediante el análisis de la información obtenida de publicaciones y servicios financieros, entidades

de la banca de inversión, organismos públicos, publicaciones mercantiles, fuentes empresariales y entrevistas personales;

- e. hacer recomendaciones de inversión, en particular sobre los momentos más favorables, destinadas a las empresas, al personal de las empresas de inversión o al público inversor en general;
- f. determinar los precios a los cuales los títulos valores deben ser emitidos y ofrecidos al público;
- g. preparar planes de acción en materia de inversión, sobre la base de análisis financieros;
- h. evaluar y comparar la calidad relativa de diversos valores en un determinado sector de actividad;
- i. presentar informes orales y escritos sobre las tendencias generales de la economía, así como sobre determinadas empresas y sectores de actividad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de inversiones
- Analista de bonos
- Analista de valores
- Analista financiero

## Subgrupo 242

### Especialistas en organización de administración

Aplican diversos conceptos y teorías relacionadas con la mejora de la eficacia de las organizaciones y la eficiencia de las personas que trabajan en las mismas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: evaluar la estructura de las organizaciones e indicar las áreas en que podrían introducirse mejoras; asegurar que las actividades operacionales de una organización dada sean congruentes con los objetivos estratégicos de la organización; reclutar, formar, desarrollar y asesorar al personal de la organización.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2421 Analistas de gestión y organización
- 2422 Especialistas en políticas de administración
- 2423 Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
- 2424 Especialistas en formación del personal

## Grupo Primario 2421

### Analistas de gestión y organización

Ayudan a las organizaciones para alcanzar mayor eficiencia y resolver los problemas organizacionales. Estudian las estructuras organizacionales, los métodos, los sistemas y los procedimientos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. apoyar y alentar el desarrollo de objetivos, estrategias y planes encaminados a lograr la satisfacción del cliente y asegurar la utilización eficaz de los recursos de las organizaciones;
- b. analizar y evaluar los sistemas y estructuras existentes;
- c. analizar conjuntamente con el personal los sistemas existentes y observar dichos sistemas en todos los niveles de la organización;
- d. guiar a los clientes hacia la consecución de una organización más eficaz y desarrollar soluciones a los problemas organizativos;

- e. realizar estudios de la organización del trabajo y examinar estudios previos a los efectos de analizar métodos y procedimientos, ya sea en uso o propuestos, como, por ejemplo, los procedimientos administrativos y de trabajo de oficina;
- f. registrar y analizar los diagramas de flujo de trabajo, registros, informes, manuales y descripciones de los puestos de trabajo de las organizaciones;
- g. preparar y recomendar propuestas para revisar los métodos y procedimientos, modificar los flujos de trabajo, redefinir las funciones de cada puesto y resolver problemas de organización;
- h. ayudar a aplicar las recomendaciones aprobadas, preparar y divulgar manuales de instrucciones y de procedimiento revisados y redactar otros documentos;
- i. revisar los procedimientos operativos y brindar asesoramiento sobre las desviaciones con respecto a los procedimientos y normas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de organización y métodos
- Consultor de empresa
- Consultor de gestión
- Consultor de negocios

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Analista de empresas de TIC - 2511

## Grupo Primario 2422

### Especialistas en políticas de administración

Desarrollan y analizan políticas orientadas al diseño, implementación y modificación de operaciones y programas gubernamentales y comerciales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. mantener contactos y celebrar consultas con los administradores de programas y otras partes interesadas al objeto de determinar sus necesidades en materia de políticas;
- b. revisar las políticas y la legislación existentes para identificar anomalías y disposiciones obsoletas;
- c. llevar a cabo investigaciones sobre las tendencias sociales, económicas e industriales, y analizar las expectativas de los clientes en cuanto a los programas y servicios ofrecidos;
- d. formular y analizar opciones en materia de políticas empresariales, preparar documentos informativos y recomendaciones respecto a la modificación de políticas y brindar asesoramiento sobre las opciones de preferencia;
- e. evaluar repercusiones, consecuencias financieras, interacciones con otros programas y la viabilidad política y administrativa de las políticas;
- f. llevar a cabo evaluaciones de amenazas y riesgos y elaborar respuestas;
- g. revisar operaciones y programas para asegurar su coherencia con las políticas de la organización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de información
- Analista de políticas
- Asesor político

## Grupo Primario 2423

### Especialistas en políticas y servicios de personal y afines

Prestan servicios profesionales a las empresas en relación con las políticas de personal, como, por ejemplo, la contratación o el desarrollo del personal, los análisis ocupacionales y la orientación profesional.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ejercer funciones de gestión de personal en lo relativo a la contratación, la colocación, la formación, la promoción, la remuneración de los trabajadores y las relaciones laborales, o en otros campos de la política de personal, y brindar asesoramiento al respecto;
- b. estudiar y analizar los empleos que se ejercen en un determinado establecimiento, utilizando medios diversos como, por ejemplo, entrevistas con los trabajadores, supervisores y directivos, y redactar descripciones pormenorizadas de los cargos, puestos u ocupaciones sobre la base de la información obtenida;
- c. preparar información ocupacional o efectuar análisis basándose en los sistemas de clasificación de ocupaciones;
- d. ocuparse de los aspectos que anteceden y de otros aspectos del análisis de los puestos de trabajo y las ocupaciones en ámbitos como la administración de personal, la investigación y la planificación de la fuerza laboral, la capacitación, la información laboral y la orientación profesional, y brindar asesoramiento al respecto;
- e. analizar las oportunidades de empleo de las personas, así como las opciones profesionales y posibilidades de formación o de perfeccionamiento que puedan convenirles, y brindar asesoramiento al respecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de empleos
- Analista ocupacional
- Asesor de carreras
- Especialista en cuestiones de personal
- Experto en recolocación laboral
- Experto en recursos humanos
- Orientador profesional
- Responsable de contratación
- Entrevistador para empleo
- Encargado de reclutamiento, selección y evaluación

## Grupo Primario 2424

### Especialistas en formación del personal

Planifican, desarrollan, llevan a la práctica y evalúan programas de capacitación y desarrollo a fin de asegurar que la dirección y el personal adquieran las destrezas y desarrollen las competencias que las organizaciones requieren cumplir con los objetivos organizacionales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. identificar las necesidades y requerimientos de formación de las personas y organizaciones;
- b. establecer objetivos en materia de desarrollo de los recursos humanos y evaluar los resultados de la formación;
- c. preparar y elaborar material didáctico y recursos auxiliares de formación, tales como manuales, medios visuales, tutoriales en línea, modelos de demostración y documentación de referencia alternativa;

- d. diseñar, coordinar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y desarrollo que puedan impartirse individualmente o en grupo y facilitar la celebración de talleres, reuniones, demostraciones y conferencias;
- e. mantener contactos con proveedores externos de servicios de formación a fin de organizar la aplicación de programas específicos de formación y desarrollo;
- f. promover la formación y el desarrollo internos y externos, y evaluar estas actividades promocionales;
- g. supervisar y realizar evaluación continua interna y externa de la calidad de la formación y su eficacia, revisar y modificar los objetivos de la capacitación, los métodos y las prestaciones del curso;
- h. buscar, reunir y examinar materiales de referencia con el objeto de comprender los diversos temas y sistemas objeto de la formación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encargado de formación
- Especialista en desarrollo de la fuerza de trabajo
- Encargado de capacitación y desarrollo del personal
- Instructor de desarrollo personal

## Subgrupo 243

### Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas

Planifican, desarrollan, coordinan y ponen en práctica programas de difusión de información con el fin de promover organizaciones, productos y servicios, y representan a empresas que comercializan diversos bienes y servicios de índole técnica, industrial, médica, farmacéutica o de TIC.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: encomendar o realizar estudios de mercado, analizar los resultados y planificar actividades de publicidad, mercadotecnia y relaciones públicas; favorecer el crecimiento y desarrollo de las empresas mediante la formulación y puesta en práctica de sus objetivos, políticas y programas en materia de comercialización; planificar y organizar campañas de publicidad; evaluar y seleccionar el material presentado por escritores, fotógrafos, ilustradores y otros profesionales para crear productos publicitarios eficaces; adquirir y actualizar conocimientos sobre los bienes y servicios comercializados por las empresas y sus competidores, así como sobre las condiciones del mercado; evaluar las necesidades de los clientes y explicarles y demostrar las características de los bienes y servicios ofrecidos; visitar las empresas de clientes habituales y clientes potenciales para desarrollar y aprovechar oportunidades de mercado; y cotizar y negociar precios y condiciones de crédito, así como concluir contratos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2431 Profesionales de la publicidad y la comercialización
- 2432 Profesionales de relaciones públicas
- 2433 Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)
- 2434 Profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones

## Grupo Primario 2431

### Profesionales de la publicidad y la comercialización

Elaboran y coordinan estrategias y campañas de publicidad, determinan los mercados para nuevos productos y servicios, e identifican y desarrollan oportunidades de mercado para bienes y servicios, tanto nuevos como ya existentes. Además, realizan labores de edición, publicación y actualización del contenido de información a ser publicado en las redes sociales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar, elaborar y organizar políticas y campañas de publicidad para apoyar el cumplimiento de los objetivos de venta;
- b. brindar asesoramiento a directivos y clientes sobre estrategias y campañas para llegar a los mercados meta, suscitar el interés de los consumidores y promover eficazmente las cualidades de los bienes y servicios ofrecidos;
- c. redactar textos publicitarios y guiones para los medios de comunicación, organizar la elaboración de productos publicitarios para la televisión y el cine y colocar estos productos en los medios pertinentes;
- d. recopilar y analizar datos relativos a los patrones de consumo y a las preferencias de los consumidores;
- e. interpretar las tendencias de consumo del momento y prever las tendencias futuras;
- f. estudiar la demanda potencial y las características del mercado para nuevos productos y servicios;
- g. apoyar el crecimiento y desarrollo de la actividad empresarial mediante la preparación y aplicación de objetivos, políticas y programas de comercialización;
- h. encomendar y realizar estudios de mercado con el fin de identificar las oportunidades de mercado para bienes y servicios, tanto nuevos como ya existentes;
- i. brindar asesoramiento sobre los distintos elementos de la comercialización, como la combinación de productos, la determinación de los precios, la publicidad y promoción de ventas, la venta y los canales de distribución;
- j. preparar los mensajes a ser difundidos en las redes sociales a partir del contenido entregado;
- k. realizar la toma de imágenes y videos, editarlos con aplicaciones correspondientes y publicarlos en las diferentes redes sociales;
- l. adecuar los contenidos de los mensajes a las características de las diferentes redes sociales;
- m. dar seguimiento a la interacción de los usuarios a través de las redes sociales e informar sobre lo trascendente a su superior;
- n. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista en estudios de mercado
- Especialista en mercadotecnia
- Especialista en publicidad
- Analista de mercadeo
- Asesor de publicidad
- Publicista
- Gestor de mercadeo digital y redes sociales
- *Community manager*

## Grupo Primario 2432

### Profesionales de relaciones públicas

Planifican, desarrollan, aplican y evalúan las estrategias de información y comunicación que suscitan el entendimiento y promueven una opinión favorable sobre las empresas y otras organizaciones, así como sobre los bienes y servicios que éstas ofrecen y sobre su papel en la comunidad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar y organizar campañas de publicidad y estrategias de comunicación;
- b. brindar asesoramiento a los directivos sobre las repercusiones que sus políticas, programas y prácticas tienen sobre las relaciones públicas, y preparar y controlar la divulgación de boletines y comunicados de prensa;
- c. encomendar o llevar a cabo estudios de opinión pública, analizar los resultados y planificar campañas de relaciones públicas y promoción;
- d. organizar eventos especiales, seminarios, espectáculos, concursos y reuniones sociales para promover el fondo de comercio y lograr una publicidad favorable;
- e. representar a organizaciones y concertar entrevistas con medios publicitarios;
- f. asistir a eventos empresariales, sociales y de otra índole para promover a su organización;
- g. encargar y obtener fotografías y otros materiales ilustrativos;
- h. evaluar, seleccionar y revisar el material presentado por escritores publicitarios, fotógrafos, ilustradores y otros profesionales para crear productos publicitarios eficaces.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente publicitario
- Encargado de relaciones públicas
- Enlace con la prensa
- Redactor de material de relaciones públicas

## Grupo Primario 2433

### Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)

Representan a empresas que venden diversos bienes y servicios industriales, médicos y farmacéuticos a establecimientos industriales, comerciales, profesionales y de otra índole.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. compilar listas de posibles clientes empresariales utilizando directorios y otras fuentes de referencia;
- b. adquirir y actualizar conocimientos sobre los bienes y servicios comercializados por las empresas y sus competidores, así como sobre las condiciones del mercado;
- c. visitar las empresas de clientes empresariales habituales y clientes potenciales para desarrollar y aprovechar oportunidades de mercado;
- d. evaluar las necesidades y recursos de los clientes y recomendarles los bienes o servicios apropiados;
- e. contribuir a diseñar los productos en aquellos casos en que los bienes o servicios deban ajustarse a las necesidades de los clientes;
- f. preparar informes y propuestas que se incluirán en las presentaciones de venta para demostrar los beneficios del uso de los bienes o servicios propuestos;
- g. estimar los costos de la instalación y mantenimiento de los equipos o servicios;
- h. seguir de cerca la evolución de las necesidades de los clientes y las actividades de los competidores, y comunicar la información correspondiente a la dirección de ventas;
- i. cotizar y negociar precios y condiciones de crédito, y preparar y gestionar contratos de venta;
- j. organizar la entrega de bienes, la instalación de equipos y la prestación de servicios;



- k. informar a los directivos de ventas sobre las ventas hechas y la comerciabilidad de los bienes y servicios ofrecidos;
- l. mantener consultas de postventa con los clientes para asegurar su satisfacción, resolver posibles problemas y proporcionarles un apoyo continuo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Representante de ventas (productos industriales)
- Representante de ventas (productos médicos y farmacéuticos)
- Representante técnico de ventas
- Visitador médico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Representante comercial - 3322
- Representante de ventas (computadores) - 2434
- Representante de ventas (tecnología de la comunicación) - 2434

## Grupo Primario 2434

### Profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones

Venden, al por mayor, una diversidad de equipos, programas y otro tipo de bienes y servicios de tecnología de la información y las comunicaciones, inclusive instalaciones, y suministran información especializada según sea necesario.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. captar pedidos de comerciantes minoristas, establecimientos industriales, comerciantes mayoristas y otros clientes, y venderles mercancías;
- b. vender equipo técnico, insumos y servicios conexos a establecimientos empresariales o personas;
- c. examinar las necesidades de los clientes, sean nuevos o ya conocidos, y proporcionar información especializada sobre el modo en que determinados equipos, suministros y servicios satisfacen tales necesidades;
- d. cotizar y negociar precios y condiciones de crédito, concluir contratos y tomar órdenes de pedido;
- e. actualizar los registros de clientes y preparar informes de ventas;
- f. organizar la entrega de mercancías, la instalación de equipos y la prestación de servicios;
- g. informar a los fabricantes sobre las reacciones y los requerimientos de los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Representante de ventas (computadores)
- Representante de ventas (tecnología de la comunicación)
- Representante de ventas (*software*)

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Auxiliares de venta de tiendas y almacenes - 5223

## Subgrupo Principal 25

### Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones

Llevan a cabo investigaciones, planifican, diseñan, redactan, ensayan y mejoran sistemas de tecnología de la información, equipos y *software* informáticos y conceptos conexos desarrollados en aplicaciones

específicas, y prestan asesoramiento al respecto; preparan documentación especializada sobre estos temas, con inclusión de los principios, políticas y procedimientos pertinentes; y diseñan, desarrollan, controlan, mantienen y alimentan las bases de datos y otros sistemas de información para asegurar un funcionamiento óptimo y la integridad y protección de los datos.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones sobre el uso de la tecnología de la información en las funciones empresariales; identificar ámbitos en los que podrían introducirse mejoras, y estudiar los aspectos teóricos y métodos operativos aplicables al uso de computadores; evaluar, planificar y diseñar configuraciones de equipos y programas informáticos destinadas a aplicaciones específicas, en particular para la red global internet, las redes locales de intranet y los sistemas de multimedia; diseñar, redactar, probar y mantener *software*; diseñar y desarrollar arquitecturas de bases de datos y sistemas de gestión de bases de datos; elaborar y aplicar planes de seguridad y políticas de administración de datos, y gestionar redes de computadores y los entornos informáticos conexos; analizar, desarrollar, interpretar y evaluar especificaciones de arquitectura informática y de diseño de sistemas complejos, así como modelos y diagramas de datos, en el contexto del desarrollo, la configuración y la integración de sistemas informáticos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 251 Desarrolladores y analistas de *software* y multimedia
- 252 Especialistas en bases de datos y en redes de computadores

## Subgrupo 251

### Desarrolladores y analistas de *software* y multimedia

Llevan a cabo investigaciones, planifican, diseñan, redactan, ensayan y mejoran los sistemas de tecnología de la información, tales como equipos, programas informáticos o *software* y otras aplicaciones, con arreglo a necesidades específicas, y prestan asesoramiento al respecto.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones sobre el uso de la tecnología de la información en las funciones empresariales e identificar ámbitos en los que podrían introducirse mejoras para maximizar la eficacia y la eficiencia; estudiar los aspectos teóricos y métodos operativos aplicables al uso de computadores; evaluar, planificar y diseñar configuraciones de equipos y programas informáticos destinadas a aplicaciones específicas; diseñar, redactar, probar y mantener los programas con arreglo a requerimientos específicos; evaluar, planificar y diseñar sistemas para la red global internet, las redes locales de intranet y los sistemas de multimedia.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2511 Analistas de sistemas
- 2512 Desarrolladores de *software*
- 2513 Desarrolladores Web y multimedia
- 2514 Programadores de aplicaciones
- 2519 Desarrolladores y analistas de *software* y multimedia y analistas no clasificados previamente

## Grupo Primario 2511

### Analistas de sistemas

Llevan a cabo investigaciones, analizan y evalúan las necesidades, procedimientos o problemas de los clientes en materia de tecnología de información, y elaboran y ponen en práctica propuestas, recomendaciones y planes para mejorar los sistemas de información actuales o futuros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. consultar con los usuarios para formular los requerimientos de documentación y con la gerencia para asegurar un acuerdo sobre principios de los sistemas

- b. identificar y analizar los procesos de negocios, los procedimientos y las prácticas de trabajo
- c. identificar y evaluar ineficiencias y recomendar prácticas de negocios óptimas y funcionalidad y comportamiento sistémico
- d. tomar responsabilidad por la implementación de soluciones funcionales, como la creación, la adopción y la implementación de planes de testeo de los sistemas
- e. desarrollar especificaciones funcionales para ser utilizados por los desarrolladores de sistemas
- f. expandir o modificar los sistemas para mejorar el flujo de trabajo o servir a nuevos propósitos
- g. coordinar y relacionar los sistemas computacionales dentro de la organización para incrementar la compatibilidad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de empresas (TI)
- Analista de sistemas de información
- Consultor de sistemas
- Diseñador de sistemas (TI)
- Informático
- Ingeniero de sistemas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Administrador de sistemas (computadores) - 2522
- Analista de comunicaciones (computadores) - 2523
- Analista de redes - 2523

## Grupo Primario 2512

### Desarrolladores de *software*

Llevan a cabo investigaciones, analizan y evalúan los requisitos de las aplicaciones de programas y sistemas operativos existentes o nuevos, y diseñan, desarrollan, ensayan y mantienen soluciones de *software* que satisfacen estos requisitos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. investigar, analizar y evaluar los requisitos de las aplicaciones de *software* y los sistemas operativos;
- b. investigar, diseñar y desarrollar sistemas de *software*;
- c. celebrar consultas con el personal de ingeniería para evaluar las interfaces entre los equipos y los programas informáticos;
- d. desarrollar y dirigir pruebas y procedimientos de validación de *software*;
- e. modificar programas informáticos existentes para corregir sus errores, adaptarlos a nuevos equipos o actualizar las interfaces entre los equipos y los programas informáticos, y mejorar el rendimiento;
- f. dirigir actividades de programación y la preparación de documentos;
- g. evaluar, desarrollar, optimizar y documentar los procedimientos de mantenimiento de los sistemas operativos, los entornos de comunicación y las aplicaciones de *software*;
- h. celebrar consultas con los clientes sobre el mantenimiento del sistema de *software*.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista programador
- Desarrollador de *software*
- Diseñador de *software*
- Ingeniero de *software*

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Programador de aplicaciones - 2514

## Grupo Primario 2513

### Desarrolladores *Web* y multimedia

Combinan sus competencias de diseño y sus conocimientos técnicos para llevar a cabo investigaciones y analizar, evaluar, diseñar, programar y modificar sitios *Web*, así como aplicaciones en que se conjugan textos, gráficos, presentaciones animadas, imágenes, secuencias sonoras, presentaciones de vídeo y otros medios interactivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. analizar, diseñar y desarrollar sitios de internet aplicando una combinación artística y creativa con programación de *software* y lenguaje de programación y de interfaces con entornos operativos;
- b. diseñar y desarrollar animaciones digitales, imágenes, presentaciones, juegos, secuencias de sonido y de vídeo y aplicaciones de internet utilizando herramientas, utilidades y software de multimedia, gráficos interactivos y lenguajes de programación;
- c. mantenerse en comunicación con especialistas en redes a fin de resolver cuestiones relacionadas con internet, como la seguridad y el alojamiento de sitios *Web*, la necesidad de supervisar e imponer normas de seguridad de la red y de los servidores *Web*, la asignación de espacios, el acceso de los usuarios, la continuidad de la actividad, las copias de seguridad de los sitios *Web* y la planificación de la recuperación en caso de catástrofe;
- d. diseñar, desarrollar e integrar códigos informáticos con otros recursos especializados, como archivos de imágenes y de sonido y lenguajes de programación, a fin de producir, mantener y enriquecer sitios *Web*;
- e. contribuir al análisis, formulación y desarrollo de estrategias de internet, de metodologías basadas en el uso de la *Web* y de planes de desarrollo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Arquitecto de sitios *Web*
- Desarrollador de internet
- Desarrollador de sitios *Web*
- Programador de animaciones
- Programador de juegos de computador
- Programador de multimedia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Administrador de sitios *Web* - 3514
- Diseñador de sitios *Web* - 2166
- Técnico de sitios *Web* - 3514
- *Webmaster* - 3514

## Grupo Primario 2514

### Programadores de aplicaciones

Redactan y mantienen códigos de programación expresados en instrucciones técnicas y especificaciones para aplicaciones de *software* y sistemas operativos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. redactar y mantener códigos de programación expresados en instrucciones y especificaciones conformes con normas de calidad establecidas;
- b. revisar, reparar o ampliar programas existentes para potenciar su eficiencia operativa o adaptarlos a nuevos requisitos;
- c. realizar series de pruebas de programas y aplicaciones de *software* para confirmar que éstos generarán la información deseada;
- d. compilar y redactar documentos sobre el desarrollo de programas;
- e. identificar y comunicar problemas, procesos y soluciones de índole técnica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Programador de aplicaciones
- Programador de sistemas
- Programador de *software*

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Analista programador - 2512
- Desarrollador de *software* - 2512
- Programador de multimedia - 2513

## Grupo Primario 2519

### Desarrolladores y analistas de *software* y multimedia y analistas no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los desarrolladores y analistas de *software* y multimedia y analistas no clasificados previamente del Subgrupo 251 (Desarrolladores y analistas de *software* y multimedia). Se trata de los profesionales especializados en control de calidad, actividad que incluye las pruebas de *software*.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. desarrollar y documentar los planes de pruebas de *software*;
- b. instalar *software* y equipos informáticos y configurar los programas del sistema operativo en preparación para las pruebas de funcionamiento;
- c. verificar que los programas funcionan con arreglo a las necesidades de los usuarios y a las directrices establecidas;
- d. efectuar las pruebas de *software* de aplicaciones y de los sistemas de información y telecomunicaciones, y analizar y documentar los resultados;
- e. formular y aplicar políticas, procedimientos y secuencias de instrucciones para las pruebas de *software* y sistemas de información.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de control de la calidad (computadores)
- Experto en pruebas de sistemas
- Experto en pruebas de *software*

## Subgrupo 252

### Especialistas en bases de datos y en redes de computadores

Diseñan, desarrollan, controlan y mantienen sistemas e infraestructuras de tecnología de la información, con inclusión de bases de datos, *software* y equipos informáticos, redes y sistemas operativos, y fomentan su óptimo funcionamiento y seguridad.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: diseñar y desarrollar arquitecturas de bases de datos, estructuras de datos y diccionarios, y fijar criterios de nomenclatura para proyectos sobre sistemas de información; diseñar, construir, modificar, integrar, poner en funcionamiento y probar sistemas de gestión de bases de datos; elaborar y aplicar planes de seguridad, políticas de administración de datos, documentos de referencia y normas; mantener y administrar redes de computadores y los entornos informáticos conexos; y analizar, desarrollar, interpretar y evaluar especificaciones de arquitectura informática y de diseño de sistemas complejos, así como modelos y diagramas de datos, en el contexto del desarrollo, la configuración y la integración de sistemas informáticos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2521 Diseñadores y administradores de bases de datos
- 2522 Administradores de sistemas
- 2523 Profesionales en redes de computadores
- 2529 Especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados previamente

## Grupo Primario 2521

### Diseñadores y administradores de bases de datos

Diseñan, desarrollan, controlan y mantienen bases de datos y fomentan su óptimo funcionamiento y seguridad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. diseñar y desarrollar arquitecturas de bases de datos, estructuras de datos, cuadros y diccionarios, y fijar criterios de nomenclatura para proyectos sobre sistemas de información;
- b. diseñar, construir, modificar, integrar, poner en funcionamiento y probar sistemas de gestión de bases de datos;
- c. llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento sobre la selección, aplicación y funcionamiento de herramientas de gestión de bases de datos;
- d. elaborar y aplicar políticas de administración de datos, documentos de referencia, normas y modelos;
- e. formular políticas y procedimientos sobre el acceso a bases de datos y su utilización, así como sobre las copias de seguridad y la recuperación de datos;
- f. establecer, poner en funcionamiento y asegurar el mantenimiento preventivo de sistemas de copias de seguridad y procedimientos de recuperación de datos, e imponer controles de la integridad y protección de los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de bases de datos
- Administrador de datos
- Analista de bases de datos
- Arquitecto de bases de datos
- Programador de base de datos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Administrador de redes - 2522
- Administrador de sistemas informáticos - 2522
- Administrador de sitios *Web* - 3514
- *Webmaster* - 3514

## Grupo Primario 2522

### Administradores de sistemas

Desarrollan, controlan y mantienen sistemas de tecnología de la información y fomentan su óptimo funcionamiento y seguridad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. mantener y administrar redes de computadores y los entornos informáticos conexos, incluidos los equipos informáticos y software de sistemas y de aplicaciones, así como todo tipo de configuraciones;
- b. recomendar cambios para mejorar sistemas y configuraciones de red, y determinar los requisitos de equipo o de *software* relacionados con dichos cambios;
- c. diagnosticar problemas de equipo y de *software*;
- d. realizar copias de seguridad de datos y operaciones de recuperación en caso de catástrofe;
- e. operar consolas centrales para seguir de cerca el funcionamiento de sistemas y redes informáticos, y coordinar el acceso a las redes de computadores y su utilización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de redes
- Administrador de sistemas informáticos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Administrador de bases de datos - 2521
- Analista de redes - 2523
- Administrador de sitios *Web* - 3514
- Técnico de sitios *Web* - 3514
- *Webmaster* - 3514

## Grupo Primario 2523

### Profesionales en redes de computadores

Llevan a cabo investigaciones y analizan, diseñan, prueban y recomiendan estrategias para las arquitecturas de redes y su desarrollo. Asimismo, ponen en funcionamiento, gestionan, mantienen y configuran equipos y *software* de redes, supervisan y optimizan su funcionamiento, y resuelven sus problemas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. analizar, desarrollar, interpretar y evaluar especificaciones de arquitectura informática y de diseño de sistemas complejos, así como modelos y diagramas de datos, en el contexto del desarrollo, la configuración y la integración de sistemas informáticos;
- b. investigar, analizar, evaluar y hacer el seguimiento de las infraestructuras de redes para asegurar que la configuración de estas últimas permita alcanzar un funcionamiento óptimo;
- c. evaluar y recomendar mejoras en las operaciones de red y en los equipos, *software* y sistemas de comunicaciones y sistemas operativos integrados;

- d. aportar competencias especializadas para dar apoyo a las redes, resolver sus problemas y superar sus situaciones de emergencia;
- e. instalar, configurar, probar, mantener y administrar redes, tanto nuevas como mejoradas, aplicaciones de software para bases de datos, servidores y estaciones de trabajo;
- f. preparar y mantener procedimientos y documentación para el inventario de redes, y registrar los diagnósticos y las soluciones de las deficiencias en las redes, así como las mejoras y modificaciones introducidas en las mismas y las instrucciones de mantenimiento;
- g. hacer el seguimiento del tráfico en las redes y de su actividad, capacidad y utilización, a fin de asegurar su integridad continua y el funcionamiento óptimo de las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de comunicaciones informáticas
- Analista de redes

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Administrador de redes - 2522
- Analista de sistemas - 2511

## Grupo Primario 2529

### Especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados previamente del Subgrupo 252 (Especialistas en bases de datos y en redes de computadores). Se trata de los especialistas en seguridad de la tecnología de la información y la comunicación.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. formular planes para proteger los archivos informáticos e impedir su modificación, destrucción o divulgación accidental o no autorizada, así como para atender las necesidades urgentes en materia de procesamiento de datos;
- b. impartir formación a los usuarios y crear conciencia sobre la necesidad de garantizar la seguridad de los sistemas y mejorar la eficiencia de los servidores y las redes;
- c. mantener consultas con los usuarios para examinar cuestiones como las necesidades de acceso a datos informáticos, las infracciones a la seguridad y los cambios de programación;
- d. seguir de cerca los informes actualizados sobre virus informáticos para determinar cuándo procede actualizar los sistemas de protección contra dichos virus;
- e. modificar los archivos de seguridad informática para incorporar nuevos programas informáticos, corregir errores, o cambiar las condiciones de acceso individual;
- f. hacer el seguimiento de la utilización de los archivos de datos y regular su acceso a fin de proteger la información contenida en estos archivos;
- g. llevar a cabo evaluaciones de riesgos y pruebas de los sistemas de procesamiento de datos para asegurar el buen funcionamiento de las actividades de procesamiento de datos y las medidas de seguridad;
- h. codificar las transmisiones de datos y establecer barreras cortafuegos para ocultar la información confidencial que se esté transmitiendo e impedir la entrada de transferencias digitales contaminadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista en seguridad (TIC)
- Especialista forense digital
- Minero de datos



## Subgrupo Principal 26

### Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales

Llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos o aplican conocimientos relativos a la legislación, al almacenamiento y recuperación de información y artefactos, la psicología, la asistencia social, la política, la economía, la historia, la religión, los idiomas, la sociología, otras ciencias sociales, las artes y el entretenimiento.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones sobre problemas jurídicos; redactar leyes y reglamentos; brindar asesoramiento a los clientes sobre casos legales; actuar ante los tribunales de justicia y tramitar acciones legales; presidir actuaciones judiciales en un tribunal de justicia; constituir y mantener colecciones y bibliotecas de archivos; llevar a cabo investigaciones, mejorar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos o aplicar conocimientos relativos a las ciencias sociales; concebir y crear obras literarias y artísticas o actuar en éstas; e interpretar y comunicar noticias, ideas, impresiones y hechos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 261 Profesionales en derecho
- 262 Archivistas, bibliotecarios, curadores y afines
- 263 Especialistas en ciencias sociales y teología
- 264 Autores, periodistas y lingüistas
- 265 Artistas creativos e interpretativos

## Subgrupo 261

### Profesionales en derecho

Llevan a cabo investigaciones sobre problemas jurídicos, prestan asesoramiento a los clientes sobre los aspectos legales de sus problemas, tramitan causas o promueven procesamientos, presiden actuaciones judiciales en los tribunales de justicia, y redactan proyectos de ley y reglamentos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: dar asesoramiento jurídico a sus clientes, realizar actuaciones jurídicas por cuenta de los clientes y entablar litigios cuando sea necesario, o presidir actuaciones judiciales y pronunciar sentencia en los tribunales de justicia. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2611 Abogados
- 2612 Jueces
- 2619 Profesionales en derecho no clasificados previamente

## Grupo Primario 2611

### Abogados

Brindan asesoramiento jurídico a sus clientes sobre una amplia variedad de temas, redactan documentos jurídicos, representan a sus clientes ante órganos administrativos o tribunales y tramitan causas o promueven procesamientos ante los tribunales de justicia, o comunican la información pertinente a otros abogados habilitados para litigar ante tribunales de jurisdicción superior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar asesoramiento jurídico a los clientes sobre una amplia variedad de temas y realizar actuaciones jurídicas en su nombre;
- b. llevar a cabo investigaciones sobre principios jurídicos, recopilaciones jurisprudenciales y resoluciones judiciales anteriores, relacionados con casos concretos;

- c. reunir medios de prueba con el fin de preparar una defensa o de emprender acciones judiciales, por ejemplo, mediante entrevistas a los clientes o testigos para establecer los hechos de un caso determinado;
- d. evaluar los resultados obtenidos y formular estrategias y argumentos con el fin de preparar la exposición de casos;
- e. representar a sus clientes ante tribunales, juzgados y órganos administrativos o comunicar la información pertinente a otros abogados habilitados para litigar ante tribunales de jurisdicción superior;
- f. aceptar instrucciones y representar a sus clientes ante tribunales de jurisdicción superior;
- g. actuar como fiscal o procurador del Estado en causas penales;
- h. negociar acuerdos sobre asuntos que son objeto de litigio jurídico;
- i. redactar proyectos de legislación y formular normativas basadas en las leyes en vigor;
- j. redactar documentos jurídicos tales como contratos, actas de operaciones inmobiliarias y testamentos, y preparar dictámenes jurídicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Abogado
- Abogado litigante
- Fiscal
- Letrado
- Procurador
- Asesor legal
- Asesor jurídico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Asistente judicial - 3411
- Notario - 2619
- Registrador inmobiliario - 3411

## Grupo Primario 2612

### Jueces

Presiden los procesos y actuaciones civiles y penales de los tribunales de justicia.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. presidir juicios y audiencias;
- b. interpretar y aplicar las normas procesales y dictar providencias sobre la admisibilidad de las pruebas;
- c. determinar los derechos y obligaciones de las partes y, en las causas sometidas a juicio por jurado, informar a los miembros del jurado acerca de cuestiones de derecho aplicables a la causa de que se trate;
- d. examinar y ponderar las pruebas recibidas en causas no sometidas a juicio por jurado y decidir sobre la culpa o inocencia o el grado de responsabilidad de los acusados o demandados;
- e. dictar sentencia en causas penales, determinar indemnizaciones por daños y perjuicios o aplicar otros medios de reparación previstos en causas civiles, y dictar resoluciones judiciales;
- f. estudiar asuntos jurídicos y emitir dictámenes al respecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Juez de paz
- Magistrado
- Presidente de tribunal

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Juez de paz - 3411
- Secretario judicial - 3411

## Grupo Primario 2619

### Profesionales en derecho no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los profesionales del derecho no clasificados previamente en el Subgrupo 261 (Profesionales en derecho). Se trata, por ejemplo, de las personas que desempeñan funciones jurídicas distintas de la de representante de las partes, fiscal o presidente de tribunal.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. brindar asesoramiento sobre los aspectos jurídicos de los diversos problemas personales, empresariales y administrativos;
- b. redactar documentos jurídicos y contratos;
- c. organizar transferencias de propiedad;
- d. determinar, mediante investigaciones judiciales, las causas de toda defunción que no se atribuya evidentemente a causas naturales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Jurista (excluyendo abogado o juez)
- Médico forense
- Notario

## Subgrupo 262

### Archivistas, bibliotecarios, curadores y afines

Desarrollan y mantienen las colecciones de archivos, bibliotecas, museos, galerías de arte y establecimientos similares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: evaluar o desarrollar y organizar los contenidos de los archivos y los objetos de interés histórico, cultural y artístico, y asegurar su custodia y conservación; organizar las colecciones y las exposiciones de museos, galerías de arte y establecimientos similares; desarrollar y mantener mecanismos de recopilación sistemática de material grabado e impreso y ponerlos a disposición de los usuarios en las bibliotecas e instituciones afines; preparar monografías e informes académicos; llevar a cabo investigaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2621 Archivistas y curadores de museos
- 2622 Bibliotecarios, documentalistas y afines

## Grupo Primario 2621

### Archivistas y curadores de museos

Recopilan contenidos de archivo y objetos y registros que tienen un interés histórico, cultural, administrativo y artístico, así como obras de arte y otras creaciones, los evalúan y aseguran su custodia y conservación.

En particular, planifican, diseñan y aplican sistemas para la custodia de registros y documentos de gran valor histórico.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. evaluar y conservar registros para fines administrativos, históricos, jurídicos, probatorios y de otra índole;
- b. dirigir o llevar a cabo la preparación de índices, bibliografías, copias en microfilm y otros medios de referencia auxiliares del material recopilado y poner dichos medios a disposición de los usuarios;
- c. investigar el origen, la distribución y la utilización de los materiales y objetos de interés cultural e histórico;
- d. organizar, desarrollar y mantener colecciones de objetos de importancia artística, cultural, científica o histórica;
- e. dirigir o llevar a cabo la clasificación y catalogación de las colecciones de museos y galerías de arte, y organizar exposiciones;
- f. estudiar, evaluar, ampliar, organizar y conservar materiales valiosos y de importancia histórica, como documentos oficiales y privados, fotografías, mapas, manuscritos y materiales audiovisuales;
- g. preparar monografías e informes académicos;
- h. planificar y poner en práctica la gestión informatizada de archivos y registros electrónicos;
- i. organizar exposiciones en museos y galerías de arte, publicitar dichas exposiciones y organizar presentaciones extraordinarias de interés general, especializado o educativo;
- j. evaluar y adquirir materiales de archivo para crear y desarrollar colecciones de archivo con fines de investigación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de registros
- Archivista
- Conservador de museo
- Director de galería de arte
- Gestor de registros
- Gestor de datos
- Gestor de información

## Grupo Primario 2622

### **Bibliotecarios, documentalistas y afines**

Recolectan, seleccionan, desarrollan, organizan y mantienen colecciones de bibliotecas y otros repositorios de información, organizan y controlan los servicios de otras bibliotecas y proporcionan información a los usuarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. organizar, desarrollar y mantener colecciones sistemáticas de libros, periódicos, otros materiales impresos y grabaciones audiovisuales y digitales;
- b. seleccionar y recomendar nuevas adquisiciones de libros, otros materiales impresos y grabaciones audiovisuales y digitales;
- c. organizar, clasificar y catalogar material para bibliotecas;
- d. gestionar el préstamo de obras a los lectores y los servicios de préstamo entre bibliotecas, así como las redes de información;
- e. recuperar materiales y facilitar información a empresas y otros usuarios basándose en los recursos de la colección misma o en los sistemas de redes de bibliotecas y redes de información;

- f. llevar a cabo investigaciones y analizar o modificar los servicios de biblioteca y de información, en función de los cambios que experimenten las necesidades de los usuarios;
- g. formular y aplicar sistemas y modelos conceptuales para el almacenamiento, la organización, la clasificación y la recuperación de información;
- h. preparar monografías e informes académicos;
- i. realizar búsquedas, ya sean manuales, en línea o por medios interactivos, efectuar préstamos entre bibliotecas y desempeñar otras funciones para facilitar el acceso de los usuarios a los materiales de las bibliotecas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bibliógrafo
- Bibliotecario
- Catalogador
- Documentalista

## Subgrupo 263

### Especialistas en ciencias sociales y teología

Llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican conocimientos relacionados con la filosofía, la política, la economía, la sociología, la antropología, la historia, la psicología y otras ciencias sociales, o proporcionan servicios sociales para satisfacer las necesidades de las personas y las familias en una comunidad.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: formular y aplicar soluciones a problemas económicos, políticos o sociales del momento o futuros; llevar a cabo investigaciones y analizar eventos y actividades anteriores y proponer explicaciones sobre el origen y la evolución de la raza humana; estudiar los procesos mentales y el comportamiento de las personas y los grupos; prestar servicios sociales; y preparar monografías e informes académicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2631 Economistas
- 2632 Sociólogos, antropólogos y afines
- 2633 Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas
- 2634 Psicólogos
- 2635 Profesionales del trabajo social
- 2636 Profesionales religiosos

## Grupo Primario 2631

### Economistas

Llevan a cabo investigaciones, hacen el seguimiento de datos, analizan información y preparan informes y planes para resolver problemas económicos y empresariales y crean modelos para analizar, explicar y prever los comportamientos y patrones económicos. Además, prestan asesoramiento a empresas, agrupaciones de interés y entidades gubernamentales con el objeto de formular soluciones para problemas económicos o empresariales del momento o futuros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. prever cambios en el entorno económico a efectos de la presupuestación a corto plazo, la planificación a largo plazo y la evaluación de las inversiones;
- b. formular recomendaciones, políticas y planes para la economía, estrategias e inversiones empresariales, y llevar a cabo estudios de viabilidad de proyectos;

- c. supervisar los datos económicos para evaluar la eficacia de las políticas fiscal y monetaria y brindar asesoramiento al respecto;
- d. prever la producción y el consumo de determinados productos y servicios basándose en los registros de la producción y el consumo anteriores, en las condiciones generales de la economía y en las condiciones específicas de determinados sectores;
- e. preparar previsiones sobre ingresos y gastos, tasas de interés y tipos de cambio;
- f. analizar los factores que determinan la tasa de actividad, el empleo, los salarios, el desempleo y otros elementos del mercado de trabajo;
- g. aplicar fórmulas matemáticas y técnicas estadísticas para poner a prueba las teorías económicas y encontrar soluciones a los problemas económicos;
- h. compilar, analizar e interpretar datos económicos aplicando teorías económicas y diversas técnicas estadísticas y de otra índole;
- i. evaluar los resultados de las decisiones políticas relativas a la economía y las finanzas públicas, y brindar asesoramiento sobre política económica y sobre los cursos de acción posibles a la luz de los factores y tendencias de la economía en el pasado, el presente y el futuro;
- j. preparar monografías e informes académicos;
- k. examinar problemas relacionados con las actividades económicas de empresas concretas;
- l. llevar a cabo investigaciones sobre las condiciones del mercado en el ámbito local, regional o nacional con el fin de establecer niveles de ventas y fijar precios a bienes y servicios, de evaluar el potencial del mercado y prever las tendencias futuras, y de elaborar estrategias empresariales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista económico
- Asesor económico
- Econometrista
- Economista

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Estadístico - 2120

## Grupo Primario 2632

### Sociólogos, antropólogos y afines

Llevan a cabo investigaciones y describen la estructura, origen y evolución de las sociedades y la interdependencia entre las condiciones medioambientales y las actividades humanas. Asimismo, brindan asesoramiento sobre la aplicación práctica de los resultados de sus actividades en la formulación de las políticas económicas y sociales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones sobre los orígenes, desarrollo, estructura, pautas sociales, organizaciones e interrelaciones de la sociedad humana;
- b. investigar los orígenes y evolución de la humanidad mediante el estudio de las transformaciones de sus características y de las instituciones culturales y sociales;
- c. investigar la evolución de la humanidad basándose en los vestigios materiales de su pasado, como viviendas, templos, herramientas, vasijas, monedas, armas o esculturas;
- d. estudiar los aspectos físicos y climáticos de las zonas y regiones, y poner en correlación los resultados obtenidos con las actividades económicas, sociales y culturales realizadas en dichas zonas y regiones;
- e. elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir los fenómenos sociales;
- f. evaluar los resultados de las decisiones de las autoridades sobre cuestiones de política social;

- g. analizar y evaluar datos sociales;
- h. brindar asesoramiento sobre la aplicación práctica de los resultados en la formulación de políticas económicas y sociales enfocadas a distintos grupos de población y regiones, y al desarrollo de los mercados;
- i. preparar monografías e informes académicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Antropólogo
- Arqueólogo
- Criminólogo
- Etnólogo
- Geógrafo
- Sociólogo

## Grupo Primario 2633

### Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas

Llevar a cabo investigaciones sobre la naturaleza de la experiencia y la existencia humanas, las etapas o aspectos de la historia de la humanidad, y las estructuras, movimientos y comportamientos políticos. Estos profesionales documentan sus resultados y los divulgan a fin de que sirvan para sustentar y guiar acciones políticas e individuales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo investigaciones, esencialmente por medio del razonamiento, sobre las causas, principios y significados generales del mundo y de las acciones, experiencia y existencia humanas, e interpretar y desarrollar teorías y conceptos filosóficos;
- b. consultar y comparar fuentes primarias, como los registros originales o contemporáneos de acontecimientos pretéritos y fuentes secundarias, como los vestigios arqueológicos o antropológicos;
- c. extraer material pertinente, comprobar su autenticidad y estudiar y describir la historia de un país, región o período determinados, o de un aspecto específico (por ejemplo, económico, social o político) de su historia.
- d. llevar a cabo investigaciones en campos como la filosofía política, y la teoría y la práctica, ya sean pasadas o presentes, de los sistemas, instituciones y comportamientos políticos;
- e. observar las instituciones y opiniones políticas contemporáneas, y recopilar datos sobre las mismas a partir de diversas fuentes, como entrevistas celebradas con funcionarios de gobierno y dirigentes de partidos políticos y otras personalidades;
- f. elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir la naturaleza de la experiencia humana y de los sucesos y comportamientos históricos y políticos;
- g. presentar los resultados y conclusiones de sus estudios para su publicación o su utilización por autoridades públicas, partidos políticos u otras organizaciones y personas interesadas;
- h. preparar monografías e informes académicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Filósofo
- Genealogista
- Historiador
- Politólogo

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Asesor político - 2422

## Grupo Primario 2634

### Psicólogos

Investigan y estudian los procesos mentales y el comportamiento de los seres humanos como individuos o como miembros de grupos, y aplican el conocimiento adquirido para promover la adaptación y el desarrollo personal, social, educativo o laboral.

Entre sus tareas se incluyen:

- planificar y realizar pruebas para medir las características mentales, físicas y de otro tipo de las personas, como la inteligencia y las capacidades, aptitudes, potencialidades, etc.; interpretar y evaluar los resultados y brindar asesoramiento al respecto;
- analizar la influencia de los factores hereditarios, sociales, profesionales y de otra índole sobre la manera de pensar y el comportamiento de cada persona;
- realizar entrevistas de carácter terapéutico o de asesoramiento a personas y grupos, y prestar servicios de seguimiento;
- mantener los contactos necesarios, por ejemplo, con familiares, autoridades docentes o empleadores, y recomendar posibles soluciones para resolver o tratar los problemas;
- estudiar los factores psicológicos que intervienen en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades mentales y los trastornos emocionales o de la personalidad, y celebrar consultas al respecto con profesionales de ramas conexas;
- preparar monografías e informes académicos;
- preparar pruebas de rendimiento, diagnósticas y predictivas para su uso por docentes en la planificación de los métodos y el contenido de la enseñanza;
- realizar encuestas y estudios de investigación sobre el diseño de puestos de trabajo, los grupos de trabajo, el estado de ánimo, la motivación y la supervisión y gestión de recursos humanos;
- elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir el comportamiento humano.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Psicólogo clínico
- Psicólogo deportivo
- Psicólogo escolar
- Psicólogo institucional
- Psicoterapeuta
- Psicólogo
- Psicometrista

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Psiquiatra - 2212

## Grupo Primario 2635

### Profesionales del trabajo social

Brindan asesoramiento y orientación a las personas, familias, grupos, comunidades y organizaciones con el objeto de superar dificultades sociales y personales. En tal perspectiva, ayudan a los clientes a



desarrollar competencias y acceder a los recursos y servicios de apoyo que necesitan para afrontar los problemas derivados del desempleo, la pobreza, la discapacidad, las adicciones, los comportamientos delictivos y las dificultades conyugales o de otro tipo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. realizar entrevistas a los clientes de forma individual, en familia o en grupo para evaluar su situación y sus problemas y determinar los tipos de servicios que requieren;
- b. analizar la situación del cliente y presentar enfoques alternativos para la resolución de sus problemas;
- c. compilar antecedentes para la preparación de expedientes o informes destinados a la tramitación de causas judiciales o a otros procedimientos jurídicos;
- d. prestar servicios de asesoramiento, terapia y mediación y facilitar la realización de sesiones de grupo en que se ayude a los clientes a desarrollar las competencias y conocimientos necesarios para afrontar y resolver sus problemas sociales y personales;
- e. planificar y poner en práctica programas de asistencia a los clientes, que incluyan la intervención en casos de crisis y la derivación a entidades que presten ayuda financiera, asistencia jurídica y servicios de vivienda, de tratamiento médico y de otro tipo;
- f. investigar los casos de malos tratos o de abandono y adoptar medidas para proteger a los niños y otras personas en situación de riesgo;
- g. ocuparse de quienes han infringido la ley mientras son procesados y después de la sentencia, y ayudarles a integrarse en la comunidad y a cambiar sus actitudes y comportamientos para reducir la comisión de infracciones futuras;
- h. brindar asesoramiento a los directores de prisiones y a los servicios responsables de la libertad condicional y la libertad vigilada para determinar si procede, y en qué condiciones, mantener en prisión a los condenados, liberarles o imponerles otras medidas correctivas;
- i. actuar en el seno de la comunidad en defensa de grupos de clientes y abogar con insistencia a fin de que se encuentren soluciones a los problemas que los afectan;
- j. elaborar programas de prevención e intervención para atender las necesidades de la comunidad;
- k. mantener contactos con otras entidades de servicios sociales, centros de enseñanza y proveedores de servicios de atención de salud que colaboran estrechamente con sus clientes, a fin de proporcionarles información y recoger su opinión sobre la situación general y los avances de estos últimos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de libertad condicional
- Agente de libertad vigilada
- Asesor de víctimas de agresión sexual
- Consejero de personas en duelo
- Consejero en adicciones
- Consejero familiar
- Consejero infantil y juvenil
- Consejero matrimonial
- Organizador de servicios de asistencia a la mujer
- Responsable regional de bienestar social
- Trabajador social

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Auxiliar de asistencia social - 3412
- Psicólogo - 2634

## Grupo Primario 2636

### Profesionales religiosos

Se encargan de perpetuar las tradiciones, prácticas y creencias sagradas. Por consiguiente, ofician en servicios religiosos, celebran ceremonias o conducen los ritos de una religión dada, dan orientación espiritual y moral, y desempeñan otras funciones vinculadas con la práctica de una religión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. perpetuar tradiciones, prácticas y creencias sagradas;
- b. oficiar en servicios religiosos o celebrar ritos y ceremonias;
- c. desempeñar diversas funciones administrativas y sociales, incluida la participación en comités y reuniones de organizaciones religiosas;
- d. ofrecer orientación espiritual y moral en conformidad con la religión que se profese;
- e. propagar doctrinas religiosas en el propio país o en el extranjero;
- f. preparar y pronunciar sermones;
- g. elaborar y dirigir cursos de estudio y programas de educación religiosa;
- h. asesorar a las personas en relación con problemas de relación interpersonal, de salud, financieros y religiosos;
- i. programar actividades especiales, como campamentos, conferencias, seminarios y retiros, y participar en ellas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Sacerdote
- Arzobispo
- Cardenal
- Cura
- Diácono
- Obispo
- Teólogo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Predicador laico - 3413
- Monja - 3413
- Monje - 3413

#### Nota:

Los miembros de órdenes religiosas cuyo trabajo incluya la realización de tareas comprendidas en otras ocupaciones (por ejemplo, como profesores, enfermeras o trabajadores sociales auxiliares) deben clasificarse en función de las principales tareas y cometidos que desempeñen en su actividad laboral.

## Subgrupo 264

### Autores, periodistas y lingüistas

Conciben y crean obras literarias, interpretan y comunican noticias y asuntos de interés público a través de los medios de comunicación y traducen o vierten contenidos de un idioma a otro.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: escribir obras literarias; evaluar las cualidades de obras literarias y otras creaciones artísticas; recopilar información sobre temas de actualidad y escribir acerca de los mismos; llevar a cabo investigaciones e indagaciones, e interpretar y divulgar noticias y asuntos de interés público a través de periódicos, televisión, radio y otros medios de difusión; traducir contenidos escritos de un idioma a otro; y hacer traducciones simultáneas de un idioma a otro.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2641 Autores y otros escritores

2642 Periodistas

2643 Traductores, intérpretes y lingüistas

## Grupo primario 2641

### Autores y otros escritores

Planifican, documentan y escriben libros, guiones de cine o televisión, guiones gráficos, ensayos, discursos, manuales, especificaciones y otros artículos no periodísticos (con excepción de los textos destinados a periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas) para su publicación o presentación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. concebir, redactar y dirigir la edición de novelas, cuentos, obras de teatro, guiones, poesía y otros textos para su publicación o presentación;
- b. llevar a cabo investigaciones para verificar los contenidos fácticos que vayan a figurar en sus escritos, y obtener otra información necesaria;
- c. escribir guiones y secuencias de enlace y programar producciones teatrales, cinematográficas, radiofónicas y televisivas;
- d. analizar documentos, tales como especificaciones, notas y bosquejos, y redactar manuales, instrucciones de manejo, guías de usuario y otros materiales que expliquen de forma clara y concisa la instalación, funcionamiento y mantenimiento de *software* y de equipos electrónicos, mecánicos o de otra índole;
- e. redactar folletos, manuales y publicaciones técnicas similares;
- f. seleccionar textos para su publicación, comprobar el estilo y la precisión gramatical, así como la exactitud del contenido, disponer las revisiones que puedan hacer falta y controlar y corregir las galeras antes de la impresión.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Autor
- Comunicador técnico
- Dramaturgo
- Ensayista
- Escritor
- Guionista
- Novelista

- Poeta
- Redactor de discursos
- Redactor de textos para medios interactivos
- Redactor técnico
- Responsable de edición de libros
- Editor de libros

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Periodista - 2642
- Redactor de relaciones públicas - 2432
- Redactor jefe de prensa - 2642
- Redactor publicitario - 2431

## Grupo Primario 2642

### Periodistas

Llevan a cabo investigaciones e indagaciones, e interpretan y divulgan noticias y asuntos de interés público a través de periódicos, televisión, radio y otros medios de difusión.

Entre sus tareas se incluyen:

- recopilar noticias locales, nacionales e internacionales mediante diversas actividades, como entrevistas, investigaciones, seguimiento, búsqueda de documentos, análisis de fuentes escritas y asistencia a actos públicos, proyecciones de cine y representaciones teatrales;
- recopilar noticias y temas de actualidad, y preparar las crónicas y comentarios pertinentes para su divulgación en diarios y otras publicaciones periódicas o su difusión por radio, televisión o medios en la *Web*;
- recibir, analizar y verificar las noticias y cualesquiera otros textos para comprobar su exactitud;
- entrevistar a políticos y otras personalidades públicas en conferencias de prensa y en ocasiones diversas como, por ejemplo, entrevistas individuales grabadas y destinadas a ser difundidas por radio, televisión o la *Web*;
- publicar crónicas de investigación sobre los avances en campos especializados como la medicina, la ciencia y la tecnología;
- redactar editoriales y comentarios sobre temas de actualidad para estimular el interés público, y expresar los puntos de vista de una publicación o una emisora de radio o teledifusión;
- escribir reseñas críticas de creaciones literarias, musicales y de otra índole destinadas a la prensa, la televisión, la radio y otros medios, basándose en los conocimientos, el juicio y la experiencia propios;
- seleccionar textos para su publicación, comprobar el estilo y la precisión gramatical, así como la exactitud del contenido y su legalidad, y disponer las revisiones que puedan requerirse;
- mantener contactos con el personal de producción a efectos de realizar la verificación final de las galeras inmediatamente antes de la impresión;
- seleccionar, reunir y preparar material publicitario sobre las actividades de las empresas u otras entidades, para su difusión a través de la prensa, la radio, la televisión y otros medios de comunicación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Periodista
- Productor de noticiarios para radio o televisión
- Redactor deportivo
- Redactor jefe adjunto
- Redactor jefe de prensa
- Reportero de prensa
- Reportero de radio o televisión
- Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:
- Autor de libros - 2641
- Encargado de relaciones públicas - 2432
- Fotoperiodista - 3431
- Operador de cámara - 3521
- Responsable de edición de libros - 2641

## Grupo Primario 2643

### Traductores, intérpretes y lingüistas

Traducen textos escritos o interpretan textos orales de un idioma a otro, y estudian el origen, desarrollo y estructura de las lenguas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. estudiar las relaciones entre lenguas antiguas originales y grupos lingüísticos modernos, investigar el origen y la evolución de las palabras y formas gramaticales y lingüísticas, y presentar los resultados de tales estudios;
- b. preparar sistemas de clasificación de lenguas, gramáticas, diccionarios y materiales afines, o brindar asesoramiento al respecto;
- c. traducir textos escritos de un idioma a otro y asegurar que se mantenga el sentido exacto de los originales, que se viertan fielmente los textos jurídicos, técnicos o científicos y que se respeten la fraseología y la terminología de los textos originales de tal manera que, en la medida de lo posible, se conserven el espíritu y el estilo de esos escritos;
- d. idear métodos para el uso de computadores y otros instrumentos que permitan mejorar la productividad y la calidad del trabajo de traducción;
- e. interpretar oralmente de un idioma a otro o de un lenguaje de signos o de señas a otro, particularmente en conferencias, reuniones y encuentros similares, y asegurar que se transmitan el significado correcto de los originales y, en la medida de lo posible, su espíritu;
- f. revisar y corregir textos traducidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Filólogo
- Intérprete
- Intérprete de lenguaje de señas
- Lexicógrafo
- Subtitulador

- Traductor
- Traductor-revisor

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Autor - 2641
- Periodista - 2642
- Responsable de edición de libros - 2641

## Subgrupo 265

### Artistas creativos e interpretativos

Comunican ideas, impresiones y datos a través de una diversidad de medios con el fin de lograr efectos particulares, interpretan creaciones tales como partituras musicales o guiones de cine, teatro o televisión con miras a su ejecución o a una actuación o para dirigir tales presentaciones, y acogen y organizan dichas presentaciones y actuaciones, así como otros eventos artísticos y culturales.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: concebir y crear formas de artes plásticas; concebir y escribir obras musicales; crear espectáculos musicales, de danza y producciones teatrales y cinematográficas, dirigirlos o actuar en ellos, o conducir ensayos o participar en los mismos; asumir responsabilidades en la creación, financiación y organización de la producción de programas de televisión, películas y presentaciones escénicas; estudiar guiones, libretos de teatro y obras literarias y preparar su interpretación en particular mediante ensayos; seleccionar y proponer piezas musicales, vídeos y otros contenidos de entretenimiento destinados a su difusión; y crear anuncios comerciales y de servicio público.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2651 Artistas de artes plásticas
- 2652 Músicos, cantantes y compositores
- 2653 Bailarines y coreógrafos
- 2654 Directores de cine, de teatro y afines
- 2655 Actores
- 2656 Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación
- 2659 Artistas creativos e interpretativos no clasificados previamente

## Grupo Primario 2651

### Artistas de artes plásticas

Crean y ejecutan obras de arte en los ámbitos de la escultura, la pintura, el dibujo, los dibujos animados, el grabado y otras técnicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- concebir y desarrollar ideas, diseños y estilos para obras de pintura, dibujo y escultura;
- colocar objetos, disponer la ubicación y la postura de los modelos y seleccionar paisajes y demás formas visuales de acuerdo con el tema escogido;
- seleccionar medios, métodos y materiales artísticos;
- crear esculturas figurativas o abstractas en tres dimensiones o en relieve, modelando, tallando, trabajando y combinando diversos materiales, como madera, piedra, arcilla, metal, hielo o papel;

- e. crear pinturas y dibujos figurativos o abstractos empleando lápices, pinceles, tinta, tiza, colores al óleo y acuarelas o mediante la aplicación de otras técnicas;
- f. crear dibujos y transferirlos mediante grabado mecánico o grabado químico a soportes de metal, madera u otros materiales;
- g. crear viñetas para representar a personas o acontecimientos, a menudo en forma de caricatura;
- h. restaurar pinturas y otros objetos de arte deteriorados, sucios o descoloridos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artista en cerámica
- Dibujante de viñetas
- Escultor
- Ilustrador
- Restaurador de cuadros
- Retratista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Alfarero - 7314
- Diseñador gráfico - 2166
- Diseñador industrial - 2163
- Pintor decorador - 7316
- Profesor de pintura (clases particulares) - 2355

## Grupo Primario 2652

### Músicos, cantantes y compositores

Crean, hacen arreglos musicales, dirigen o interpretan composiciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. crear estructuras melódicas, armónicas y rítmicas para expresar ideas y emociones en forma musical;
- b. traducir ideas y conceptos en signos y símbolos musicales normalizados, para su reproducción o interpretación;
- c. adaptar o arreglar partituras musicales para determinados instrumentos o conjuntos instrumentales o vocales o para su ejecución en circunstancias particulares;
- d. dirigir conjuntos instrumentales o vocales;
- e. seleccionar obras musicales para su interpretación y asignar las distintas partes instrumentales a los intérpretes;
- f. tocar uno o varios instrumentos musicales como solista o como miembro de una orquesta o grupo musical;
- g. cantar como solista o como miembro de un conjunto vocal o de otro tipo de agrupación musical;
- h. practicar y ensayar para conseguir y mantener un alto nivel interpretativo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cantante
- Cantante callejero
- Cantante de club nocturno
- Compositor
- Director de grupo de música popular
- Director musical
- Instrumentista
- Músico callejero
- Músico de club nocturno
- Orquestador
- Baterista
- Bajista
- Guitarrista
- Pianista
- Vocalista

## Grupo Primario 2653

### Bailarines y coreógrafos

Conciben y crean o interpretan danzas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. concebir y crear danzas escénicas, a menudo sobre la base de una historia, tema, argumento o sentimiento, lo que supone la inclusión de diversos pasos, movimientos y gestos;
- b. interpretar danzas escénicas como solistas, con una pareja o como miembros de un grupo de danza, en directo o para la filmación de una película o un programa de televisión, o una grabación para otros medios visuales;
- c. entrenarse, ejercitarse y asistir a clases de danza para mantener los niveles técnicos y de aptitud física requeridos;
- d. dirigir ensayos para practicar los pasos y técnicas de danza requeridos para una actuación, y participar en ellos;
- e. participar en audiciones convocadas para asignar papeles o designar a nuevos miembros de compañías de danza;
- f. coordinar producciones musicales con los directores musicales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bailarín callejero
- Bailarín de *ballet*
- Bailarín de club nocturno
- Coreógrafo



Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Profesor de danza - 2355

## Grupo Primario 2654

### Directores de cine, de teatro y afines

Supervisan y controlan los aspectos técnicos y artísticos de películas cinematográficas, producciones de radio y televisión y representaciones escénicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. elegir a los guionistas, examinar los guiones para determinar quiénes serán los intérpretes y dar instrucciones a los actores sobre los métodos de actuación;
- b. dirigir todos los aspectos de las producciones de cine, televisión, teatro o radio, incluida la elección de los actores, y tomar las decisiones definitivas sobre el vestuario, la escenografía o los efectos de sonido e iluminación;
- c. planificar, organizar y controlar las distintas etapas y acciones comprendidas en la producción de representaciones teatrales, películas, espectáculos de televisión y programas de radio;
- d. contratar y supervisar a todo el personal técnico y determinar el planteamiento, alcance y calendario de la producción;
- e. mantener archivos de la producción y negociar el pago de los derechos de propiedad intelectual;
- f. crear, planificar y redactar guiones para programas de grabación sonora y grabación en vídeo, y editar dichas grabaciones;
- g. supervisar la ubicación de los decorados, la utilería y los equipos de luz y de sonido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de cine
- Director de documentales
- Director de escena
- Director de fotografía
- Director técnico
- Director técnico de radio o televisión
- Montador
- Productor teatral
- Editor de video
- Editor de película

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Director de escenografía - 3435
- Productor de noticiario de televisión- 2642
- Técnico de radiodifusión - 3521
- Técnico de sonido - 3521
- Técnico de vídeo - 3521
- Técnico en iluminación - 3435

## Grupo Primario 2655

### Actores

Desempeñan papeles en producciones cinematográficas, programas de radio o televisión y espectáculos escénicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. memorizar diálogos, monólogos, señas y marcas en el escenario, y desempeñar papeles en producciones teatrales, cortos publicitarios, programas de radio y televisión, y obras cinematográficas;
- b. encarnar los personajes creados por el dramaturgo o el autor y ofrecer su interpretación a un público;
- c. narrar historias o leer obras literarias en voz alta para instruir o entretener a los oyentes;
- d. asistir a audiciones y castings convocados para seleccionar a los intérpretes de los distintos papeles;
- e. preparar las actuaciones participando en ensayos conducidos y orientados por el director de producción;
- f. leer los guiones y buscar información que permita comprender cabalmente los distintos papeles, temas y características del argumento;
- g. actuar las escenas y encarnar los personajes incluidos en las producciones teatrales y de cine, radio y televisión tal y como se desarrollaron durante los ensayos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Actor
- Cuentacuentos
- Actriz
- Declamador

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros grupos primarios:

- Doble de escenas peligrosas - 3435
- Figurante - 3435

## Grupo Primario 2656

### Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación

Leen boletines de noticias, realizan entrevistas y hacen otros anuncios o presentaciones en la radio, la televisión, los teatros y otros establecimientos o medios de comunicación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. leer boletines de noticias y hacer otros anuncios en radio o televisión;
- b. presentar a los artistas intérpretes o las personas que serán entrevistadas y hacer los anuncios pertinentes en la radio, televisión, teatros, clubes nocturnos y otros establecimientos;
- c. llevar a cabo entrevistas en público, especialmente a través de la radio y la televisión;
- d. estudiar la información de fondo disponible para la preparación de programas o entrevistas;
- e. hacer comentarios sobre cuestiones musicales o de otro tipo, como el tiempo atmosférico o las condiciones de tráfico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Anfitrión de programa de entrevistas
- Locutor deportivo
- Locutor de radio
- Presentador de noticias
- Reportero de tráfico
- Reportero del tiempo
- Presentador de televisión
- Animador de televisión
- Locutor

Ocupación afín clasificada bajo otro grupo primario:

- Periodista - 2642

## Grupo Primario 2659

### Artistas creativos e interpretativos no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario todos los artistas creativos e interpretativos no clasificados previamente en el Subgrupo 265 (Artistas creativos e interpretativos). Se trata, por ejemplo, de los prestidigitadores, acróbatas y otros artistas del espectáculo.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. realizar trucos de ilusión, juegos de prestidigitación y demostraciones de hipnotismo;
- b. ejecutar acrobacias, ejercicios gimnásticos o juegos de malabarismo difíciles y espectaculares;
- c. adiestrar animales y hacerlos actuar;
- d. hacer payasadas y contar historias divertidas;
- e. mezclar música grabada propia o de otros compositores y artistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acróbata
- Cómico
- Equilibrista
- Hipnotizador
- Payaso
- Prestidigitador
- Titiritero
- Disk Jockey (DJ)
- Animador de clubes

## GRAN GRUPO 3. Técnicos y profesionales de nivel medio

Llevan a cabo tareas técnicas y afines relacionadas con la investigación y la aplicación de conceptos y métodos operativos científicos o artísticos y de normativas gubernamentales o empresariales. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CNO.

Entre las tareas que realizan los técnicos y profesionales de nivel medio suelen incluirse las siguientes: emprender y llevar a cabo trabajos técnicos relacionados con la investigación y la aplicación de conceptos y métodos operativos en los campos de las ciencias físicas (con inclusión de la ingeniería y la tecnología), las ciencias biológicas (con inclusión de la profesión médica), las ciencias sociales y las humanidades; iniciar y prestar diversos servicios técnicos relacionados con el comercio, las finanzas, la administración (con inclusión de la administración de leyes y normativas oficiales) y el trabajo social; proporcionar apoyo técnico a las artes y las actividades de entretenimiento; participar en actividades deportivas; y desempeñar algunas tareas en la práctica religiosa. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 31 Profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio
- 32 Profesionales de nivel medio de la salud
- 33 Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas
- 34 Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines
- 35 Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones

### Subgrupo Principal 31

#### Profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio

Llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con la investigación y la aplicación de métodos operativos en la ciencia y la ingeniería. Supervisan y controlan los aspectos técnicos y operativos de la minería, la producción manufacturera, la construcción y otras actividades de ingeniería, y manejan equipos técnicos inclusive en aeronaves y barcos.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: instalar, controlar y manejar instrumentos y equipos; llevar a cabo y supervisar experimentos y pruebas de sistemas; recolectar y analizar muestras; registrar observaciones y analizar datos; preparar, revisar e interpretar dibujos y diagramas técnicos; coordinar, supervisar, controlar y programar las actividades de otros trabajadores; manejar y supervisar tableros o cuadros de distribución, sistemas de control computarizados y máquinas multifuncionales de control de procesos; y desempeñar funciones técnicas para garantizar que los desplazamientos y las operaciones en barcos, aeronaves y otros equipos se efectúen en condiciones de seguridad y eficiencia.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 311 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería
- 312 Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción
- 313 Técnicos en control de procesos
- 314 Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines
- 315 Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica

## Subgrupo 311

### Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería

Realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación y la aplicación práctica de los conceptos, principios y métodos operativos propios de las ciencias físicas, inclusive en campos como la ingeniería, el dibujo técnico o la eficiencia económica de los procesos de producción.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: emprender y llevar a cabo trabajos técnicos relacionados con la química, la física, la geología, la meteorología, la astronomía, la ingeniería o el dibujo técnico; instalar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio; supervisar experimentos, hacer observaciones y calcular y registrar los resultados; preparar materiales para la realización de experimentos; efectuar pruebas de sistemas; recopilar y analizar muestras; registrar observaciones y analizar datos; y preparar, revisar e interpretar dibujos técnicos, diagramas de cableado, diagramas de ensamble de circuitos impresos o esquemas de trazado.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3111 Técnicos en ciencias físicas y químicas
- 3112 Técnicos en ingeniería civil
- 3113 Electrotécnicos
- 3114 Técnicos en electrónica
- 3115 Técnicos en ingeniería mecánica
- 3116 Técnicos en química industrial
- 3117 Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia
- 3118 Delineantes y dibujantes técnicos
- 3119 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados previamente

## Grupo Primario 3111

### Técnicos en ciencias físicas y químicas

Realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en los campos de la química, la física, la geología, la geofísica, la meteorología y la astronomía, así como al desarrollo de aplicaciones industriales, médicas, militares y otras aplicaciones prácticas de los resultados de investigación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. recolectar muestras, preparar materiales y equipos para la realización de experimentos, pruebas y análisis;
- b. llevar a cabo pruebas de laboratorio rutinarias y desempeñar diversas funciones de apoyo técnico para ayudar a los químicos y los físicos en sus actividades de investigación, desarrollo, análisis y realización de pruebas;
- c. controlar la calidad y cantidad de los suministros de laboratorio efectuando análisis de muestras y vigilando su utilización, y preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d. instalar, manejar, mantener instrumentos y equipos de laboratorio, supervisar experimentos, hacer observaciones y calcular y registrar los resultados;
- e. preparar materiales para la realización de experimentos, por ejemplo, congelando y cortando especímenes o mezclando productos químicos;
- f. recoger y analizar muestras de tierra y agua, registrar las observaciones y analizar los datos para apoyar el trabajo de los geólogos o geofísicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico físico
- Técnico geólogo
- Técnico meteorólogo
- Técnico químico
- Técnico hidrólogo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Técnico en ciencias biológicas - 3141
- Técnico en procesamiento de productos químicos - 3133
- Técnico en química industrial - 3116

## Grupo Primario 3112

### Técnicos en ingeniería civil

Realizan tareas técnicas en las actividades de investigación de este sector, así como en los ámbitos del diseño, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de edificios y de estructuras tales como redes de abastecimiento de agua, sistemas de tratamiento de aguas residuales, puentes, carreteras, presas y aeropuertos.

Entre sus tareas se incluyen:

- realizar o ayudar a hacer pruebas de suelos y de materiales de construcción tanto en el terreno como en laboratorio;
- prestar asistencia técnica en relación con la construcción de edificios y otras estructuras, y con la realización de estudios o la elaboración de informes sobre estudios realizados;
- asegurar que se cumplan las especificaciones de diseño, la legislación y las reglamentaciones vigentes, y las normas establecidas en cuanto a materiales y trabajo;
- aplicar conocimientos técnicos de construcción y principios y prácticas de la ingeniería civil para identificar y resolver los problemas que se planteen;
- contribuir a la preparación de estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- organizar las tareas de mantenimiento y reparación;
- inspeccionar los edificios y estructuras durante y después de la construcción para asegurar el cumplimiento de la legislación en materia de construcción, nivelación, planificación urbanística y seguridad, de los planos, especificaciones y normas aprobados, así como de otras reglamentaciones sobre calidad y seguridad de las edificaciones;
- inspeccionar instalaciones industriales, hoteles, cines y otros edificios y estructuras para detectar los riesgos de incendio y brindar asesoramiento sobre la forma de eliminarlos;
- brindar asesoramiento sobre la instalación de detectores de incendio y sistemas de rociadores, así como sobre la construcción de edificios y la fabricación de medios de transporte con materiales que reduzcan el riesgo de incendio y la magnitud de los daños y peligros en caso de que se produzca un incendio;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista en prevención de incendios
- Inspector de construcciones
- Inspector de incendios

- Técnico agrimensor
- Técnico en geotécnica
- Técnico en ingeniería civil
- Técnico superior en construcción
- Supervisor de obras
- Técnico de cartografía
- Técnico topográfico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Aparejador - 2149
- Investigador de incendios - 3119
- Técnico superior en construcción naval - 3115

## Grupo Primario 3113

### Electrotécnicos

Realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería eléctrica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de instalaciones y equipos eléctricos y sistemas de distribución de energía eléctrica.

Entre sus tareas se incluyen:

- prestar asistencia técnica para la investigación y el desarrollo de equipos e instalaciones eléctricas, o para hacer pruebas de prototipos;
- diseñar y preparar planos de proyecto de instalaciones eléctricas y circuitos con arreglo a las especificaciones establecidas;
- preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de equipos de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, instalación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas y equipos eléctricos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- planificar los métodos de instalación, comprobar la seguridad de los equipos instalados y el correcto funcionamiento de los controles o encargarse de la puesta en marcha inicial de los nuevos equipos o sistemas eléctricos;
- montar, instalar, probar, calibrar, modificar y reparar los equipos e instalaciones eléctricas en conformidad con las normativas y los requisitos en materia de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico electricista
- Técnico en transmisión de energía eléctrica
- Técnico electricista de alta tensión
- Técnico electricista de aviación

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Mecánico electricista - 7412
- Operador de instalación de producción de energía - 3131
- Técnico en electrónica - 3114

## Grupo Primario 3114

### Técnicos en electrónica

Realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en electrónica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de equipos electrónicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. prestar asistencia técnica para la investigación y el desarrollo de equipos electrónicos o para hacer pruebas de prototipos;
- b. diseñar y preparar planos de proyecto de circuitos electrónicos con arreglo a las especificaciones establecidas;
- c. preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de equipos electrónicos de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d. supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de los equipos electrónicos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e. contribuir al diseño, desarrollo, instalación, funcionamiento y mantenimiento de sistemas electrónicos;
- f. planificar los métodos de instalación, comprobar la seguridad de los equipos instalados y el correcto funcionamiento de los controles o encargarse de la puesta en marcha inicial de los nuevos equipos o sistemas electrónicos;
- g. realizar pruebas de sistemas electrónicos, recopilar y analizar datos y montar circuitos para apoyar la actividad de los ingenieros electrónicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en electrónica
- Técnico electrónico en biomédica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Electrotécnico - 3113
- Ensamblador de equipo electrónico - 8212
- Mecánico en electrónica - 7421
- Técnico de ingeniería de las telecomunicaciones - 3522

## Grupo Primario 3115

### Técnicos en ingeniería mecánica

Realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería mecánica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de máquinas, componentes y equipos mecánicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. prestar asistencia técnica para la investigación y el desarrollo de máquinas e instalaciones, equipos y componentes mecánicos o para hacer pruebas de prototipos;
- b. diseñar y preparar planos de máquinas e instalaciones, equipos y componentes mecánicos de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- c. preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de máquinas, componentes y equipos mecánicos, de acuerdo con las especificaciones establecidas;



- d. supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de las máquinas, componentes y equipos mecánicos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e. desarrollar normas y procedimientos de seguridad para las actividades de inspección marítima relativas al casco, a los equipos y a la carga de los barcos, y controlar su cumplimiento;
- f. montar e instalar conjuntos mecánicos, componentes, máquinas herramientas y dispositivos de control, así como sistemas hidráulicos, tanto nuevos como modificados;
- g. realizar pruebas de sistemas mecánicos, recopilar y analizar datos y montar e instalar conjuntos mecánicos para apoyar la actividad de los ingenieros mecánicos;
- h. asegurar que los diseños de ingeniería mecánica y los productos terminados se ajusten a las especificaciones, reglamentos y disposiciones contractuales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Tasador de ingeniería mecánica
- Técnico aeronáutico
- Técnico en ingeniería mecánica
- Técnico en ingeniería naval
- Técnico superior en construcción naval
- Técnico de ingeniería de refrigeración
- Técnico de ingeniería de calefacción

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ensamblador de maquinaria mecánica - 8211
- Mecánico de máquinas industriales - 7233

## Grupo Primario 3116

### Técnicos en química industrial

Realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería química y al diseño, fabricación, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de instalaciones químicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. prestar asistencia para la investigación y el desarrollo de procesos, maquinaria y equipos de química industrial, o para hacer pruebas de prototipos;
- b. diseñar y preparar planos de instalaciones químicas de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- c. preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de maquinaria y equipos químicos de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d. supervisar los aspectos técnicos de la construcción, implantación, operación, mantenimiento y reparación de las instalaciones químicas a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e. realizar pruebas químicas y físicas de laboratorio para apoyar a los científicos e ingenieros en la realización de análisis cualitativos y cuantitativos de materiales sólidos, líquidos y gaseosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Tasador de química industrial
- Técnico en química industrial

- Técnico químico de productos farmacéuticos
- Técnico químico de producción de plásticos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Técnico en ciencias químicas - 3111
- Técnico en procesos químicos - 3133

## Grupo Primario 3117

### Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia

Realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación y la experimentación relacionada con la metalurgia, la mejora de los métodos de extracción de minerales sólidos, petróleo y gas, así como al diseño, construcción, operación, mantenimiento y reparación de las minas e instalaciones mineras, de los sistemas de transporte y almacenamiento de petróleo y gas natural, y de los sistemas de extracción de metales a partir de minerales.

Entre sus tareas se incluyen:

- prestar asistencia técnica y contribuir a la investigación y el desarrollo de los procesos que permiten determinar las propiedades de los metales y de nuevas aleaciones;
- prestar asistencia técnica a la realización de estudios geológicos y topográficos y al diseño y trazado de sistemas de extracción y transporte de petróleo, gas natural y otros minerales, así como al diseño de instalaciones y plantas de procesamiento y refinación de minerales y metales;
- preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos de exploración, extracción, procesamiento y transporte de minerales, petróleo y gas natural;
- supervisar los aspectos técnicos, normativos y de seguridad de la construcción, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de las instalaciones de exploración, extracción, transporte y almacenamiento de minerales, petróleo y gas natural y de las instalaciones de procesamiento de minerales;
- contribuir a planificar y diseñar minas, galerías, túneles e instalaciones subterráneas de primeros auxilios;
- recolectar y preparar muestras de rocas, minerales y metales, realizar pruebas de laboratorio para determinar sus propiedades, analizar los resultados de las pruebas y dar cuenta de ellos, y mantener los equipos de laboratorio;
- utilizar microscopios, máquinas de radiación electromagnética, espectrómetros, espectrógrafos, densitómetros y máquinas de ensayos de tracción;
- ayudar a los científicos a utilizar instrumentos de medición eléctrica, sónica o nuclear, tanto en el laboratorio como en actividades productivas, para obtener datos que indiquen la existencia posible de yacimientos de minerales metálicos, gas o petróleo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de minas
- Técnico en ingeniería de minas
- Técnico metalúrgico
- Técnico de siderurgia

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cantero - 8111
- Minero - 8111

- Operador de instalación minera - 8111
- Técnico geólogo - 3111

## Grupo Primario 3118

### Delineantes y dibujantes técnicos

Preparan dibujos técnicos, mapas e ilustraciones a partir de croquis, mediciones y otros datos, y realizan dibujos e ilustraciones para impresión directa.

Entre sus tareas se incluyen:

- preparar y revisar dibujos de trabajo a partir de especificaciones y croquis preparados por ingenieros y diseñadores para la fabricación, instalación y montaje de máquinas y equipos, o para la construcción, modificación, mantenimiento y reparación de edificios, embalses, puentes, carreteras y otros proyectos de arquitectura y de ingeniería civil;
- utilizar equipos de dibujo y diseño asistido por computador para crear, modificar y generar reproducciones impresas o digitales de los dibujos de trabajo;
- manejar mesas digitalizadoras o equipos similares para transferir a formatos digitales las ilustraciones impresas de los dibujos de trabajo, mapas y otros trazados;
- preparar y revisar ilustraciones para obras de referencia, folletos y manuales técnicos que traten del montaje, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de maquinaria y otros equipos y bienes;
- transferir dibujos e ilustraciones a piedras litográficas o planchas metálicas para su impresión;
- preparar diagramas de cableado, diagramas de montaje de circuitos impresos y esquemas de trazado destinados a la fabricación, instalación y reparación de equipos eléctricos en fábricas, centrales eléctricas y edificaciones;
- crear diagramas de trabajo detallados de máquinas y dispositivos mecánicos, incluyendo sus dimensiones, métodos de sujeción y otra información de ingeniería;
- organizar la reproducción de los dibujos terminados, para su uso como dibujos de trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Delineante y dibujante técnico
- Ilustrador técnico
- Técnico de serigrafía
- Dibujante técnico
- Técnico de diseño gráfico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Agrimensor - 2165
- Cartógrafo - 2165

## Grupo Primario 3119

### Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados previamente en el Subgrupo 311 (Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería). Se trata, por ejemplo, de las personas que prestan ayuda a los científicos e ingenieros ocupados en el desarrollo de procedimientos sobre seguridad, ingeniería biomédica, ingeniería medioambiental o ingeniería industrial y de la producción, o que llevan a cabo investigaciones en estos campos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. recopilar datos y prestar asistencia técnica sobre aspectos como los siguientes: utilización eficiente, segura y rentable de la mano de obra, los materiales y los equipos; métodos de trabajo y secuencia de las distintas operaciones, y supervisión de su aplicación; y disposición eficiente de las instalaciones o establecimientos;
- b. ayudar a identificar peligros potenciales e implantar procedimientos y dispositivos de seguridad;
- c. modificar y probar equipos y dispositivos utilizados en la prevención, control y remedio de la contaminación del medio ambiente, en el saneamiento de lugares contaminados y en la recuperación de suelos;
- d. contribuir a la elaboración de dispositivos para remediar la contaminación medioambiental, bajo la dirección de un ingeniero;
- e. ayudar a los ingenieros encargados de diseñar y probar equipos de robótica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Investigador de incendios
- Técnico de producción
- Técnico en cuantificación
- Técnico en estudios de tiempos y movimientos
- Técnico en ciencia forense
- Técnico de diseño textil
- Técnico de fabricación de plástico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Aparejador - 2149
- Ingeniero de producción - 2141
- Técnico aeronáutico - 3115

## Subgrupo 312

### Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción

Coordinan, supervisan, controlan y programan las actividades de los trabajadores ocupados en la producción manufacturera, la minería y la construcción.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: controlar, supervisar y coordinar las actividades de los técnicos, expertos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores, obreros y otros trabajadores; organizar y planificar el trabajo diario; preparar estimaciones de costos, y registros e informes sobre gastos; detectar los déficits de personal o de insumos; garantizar la seguridad de los trabajadores; e instruir e impartir formación a nuevos empleados.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3121 Supervisores en ingeniería de minas
- 3122 Supervisores de industrias manufactureras
- 3123 Supervisores de la construcción

#### Nota:

Las ocupaciones clasificadas en el Subgrupo 312 (Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción) comprenden esencialmente funciones de planificación, organización, coordinación, control y dirección del trabajo realizado por otras personas. Por regla general, los trabajadores

empleados en estas ocupaciones no realizan las mismas tareas que las personas supervisadas, si bien suelen tener una extensa experiencia en el desempeño de dichas tareas. Por tanto, los supervisores que, además de controlar la calidad técnica del desempeño laboral de otras personas, efectúan tareas y ejercen funciones propias de los puestos de trabajo supervisados deben clasificarse en la misma ocupación que los trabajadores que supervisan. Los puestos de trabajo de supervisión reciben a menudo las denominaciones de “capataz” o “jefe de equipo”.

Con respecto a la distinción establecida entre los directivos clasificados en el Gran Grupo 1 (Directores y gerentes) y los supervisores clasificados en otros grandes grupos, cabe señalar que tanto los directores y gerentes como los supervisores pueden planificar, organizar, coordinar, controlar y dirigir el trabajo de otras personas. Además, los directores y gerentes suelen tener la responsabilidad y capacidad para tomar decisiones respecto de los siguientes aspectos: dirección estratégica y dirección operativa general de una empresa o unidad organizativa (por ejemplo, el tipo, la cantidad y la calidad de los bienes que se han de producir); presupuestos (cuánto dinero se va a gastar y para qué fines); y la selección, nombramiento y despido de personal.

Los supervisores pueden brindar asesoramiento y asistencia al personal directivo sobre estos asuntos, especialmente en relación con la selección y el despido de personal, pero no tienen autoridad para tomar decisiones al respecto.

Téngase presente que no es una condición necesaria que los directores y gerentes asuman la responsabilidad de cada una de estas tres funciones, a saber, la conducción estratégica y operativa, la preparación de presupuestos, y la selección y despido de personal. También puede variar el grado de autonomía que ejercen los directores y los supervisores. La diferencia fundamental se refiere a que los supervisores tienen únicamente responsabilidades de vigilancia de las actividades de otros trabajadores, mientras que a los gerentes incumbe la responsabilidad general de supervisar y conducir las operaciones de toda una unidad organizativa.

## Grupo Primario 3121

### Supervisores en ingeniería de minas

Controlan las operaciones de la minería y la explotación de canteras, y supervisan y coordinan directamente las actividades de los mineros que trabajan en minas subterráneas, minas a cielo abierto y canteras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. supervisar y coordinar las actividades de los trabajadores que extraen de la tierra minerales y otros depósitos naturales, y que manejan medios de transporte subterráneos o maquinaria pesada en minas a cielo abierto y canteras;
- b. establecer métodos para asegurar el cumplimiento de los horarios de trabajo, y recomendar a los directores de explotaciones mineras medidas para mejorar la productividad;
- c. trabajar conjuntamente con el personal directivo y técnico, con otros departamentos y con contratistas para resolver problemas operativos y coordinar actividades;
- d. proporcionar a los directores de empresas mineras informes y otros datos relativos a todos los aspectos de las operaciones de minería o explotación de canteras;
- e. determinar las necesidades de las minas o canteras en materia de dotación de personal y aprovisionamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Subgerente de mina
- Supervisor de cantera
- Supervisor de minería
- Coordinador bajo mina

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cantero - 8111
- Director de mina - 1322
- Inspector de seguridad de minas - 3117
- Minero - 8111

## Grupo Primario 3122

### Supervisores de industrias manufactureras

Coordinan y supervisan las actividades de los técnicos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores y otros trabajadores de industrias manufactureras.

Entre sus tareas se incluyen:

- f. coordinar y supervisar las actividades de los técnicos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores y otros trabajadores de industrias manufactureras;
- a. organizar y planificar el trabajo diario siguiendo planes preestablecidos y teniendo en cuenta aspectos económicos, medioambientales y de personal;
- b. preparar estimaciones de costos y registros e informes de gastos;
- c. detectar déficits de personal o de insumos;
- d. garantizar la seguridad de los trabajadores;
- e. instruir e impartir formación a nuevos empleados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Coordinador de zona (industria manufacturera)
- Supervisor de acabado
- Supervisor de ensamblaje
- Supervisor de producción (industria manufacturera)
- Supervisor de encuadernación
- Supervisor de elaboración de alimentos
- Supervisor de galvanizado
- Supervisor de herreros y forjadores
- Supervisor de hilatura de textiles
- Supervisor de impresión
- Supervisor de industria gráfica
- Supervisor de panadería
- Supervisor de productos lácteos

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Director de industria manufacturera - 1321

## Grupo Primario 3123

### Supervisores de la construcción

Coordinan, supervisan y programan las actividades de los trabajadores que participan en la construcción y reparación de edificios y estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. leer las especificaciones para determinar los requisitos de construcción y los procedimientos de planificación;
- b. organizar y coordinar los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo las obras;
- c. examinar e inspeccionar los avances de las obras;
- d. pasar revista a los equipos y las obras para asegurarse de que se cumplen los requisitos en materia de salud y seguridad;
- e. supervisar las obras y coordinar los trabajos con otros proyectos de construcción;
- f. supervisar las actividades de los maestros artesanos, los obreros y otros trabajadores de la construcción;
- g. supervisar los trabajos de construcción y reconstrucción de las obras verificando que las mismas se realicen de acuerdo con los planos;
- h. recibir y controlar el uso de los materiales de construcción y reconstrucción;
- i. verificar que los trabajos de terminación muestren la calidad necesaria;
- j. solicitar la intervención de los ingenieros cuando proceda;
- k. informar periódicamente al Ingeniero encargado de la obra sobre el nivel de avance de la obra, incluyendo recomendaciones de mejora.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Maestros constructores de obras
- Supervisor de la construcción de edificios
- Supervisor de mantenimiento de vías

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Constructor - 1323
- Director de proyectos de construcción - 1323
- Vigilante de obras - 3112

## Subgrupo 313

### Técnicos en control de procesos

Manejan y supervisan tableros o cuadros de distribución, sistemas de control computarizados y máquinas multifuncionales de control de procesos, y aseguran el mantenimiento de unidades de proceso utilizadas en los sistemas de generación y distribución de energía eléctrica, alcantarillado, instalaciones de tratamiento de aguas residuales y de desechos, fábricas de productos químicos, refinerías de petróleo y gas natural, plantas de procesamiento de metales y otras instalaciones de procesos múltiples.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar paneles de control electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar procesos; controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos; operar y supervisar tableros o cuadros de distribución y los equipos conexos; controlar e inspeccionar aparatos y sistemas de detección de fallos de funcionamiento; efectuar la lectura de gráficos, contadores y medidores a intervalos establecidos; resolver problemas y

adoptar las medidas correctivas que sean necesarias; mantener registros y cuadernos de incidencias y preparar informes; comunicarse con otros miembros del personal para evaluar el estado de funcionamiento de los equipos; limpiar y mantener equipos; y supervisar a los operadores de instalaciones y máquinas, a los ensambladores y a otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3131 Operadores de instalaciones de producción de energía
- 3132 Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines
- 3133 Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos
- 3134 Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
- 3135 Controladores de procesos de producción de metales
- 3139 Técnicos en control de procesos no clasificados previamente

#### **Nota:**

En algunos empleos, el trabajo de los técnicos en control de procesos puede combinarse con la supervisión del personal empleado en otras ocupaciones, como los operadores de instalaciones y máquinas y los ensambladores. Dichos empleos deberían clasificarse en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos), a menos que la supervisión de otros trabajadores sea una parte claramente predominante de su trabajo y que las actividades de control de procesos sean relativamente simples. Por ejemplo, los controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos que manejen y controlen unidades y equipos de procesamiento químico desde una sala de control centralizado y que también supervisen las actividades de operadores de instalaciones y máquinas de procesamiento de productos químicos deberían clasificarse en el Grupo Primario 3133 (Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos). En cambio, las personas que supervisen a ensambladores y que también se encarguen de poner en marcha y de parar cadenas de montaje parcialmente automatizadas se clasificarán en el Grupo Primario 3122 (Supervisores de industrias manufactureras).

Las personas que manejan instalaciones y máquinas de procesos simples, o maquinaria que no comprende el control automatizado de procesos múltiples, no se incluyen en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos). Sus ocupaciones se clasifican principalmente en el Gran Grupo 8 (Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores).

Todos los operadores de instalaciones mineras se clasifican en el Grupo Primario 8111 (Mineros y operadores de instalaciones mineras)

## **Grupo Primario 3131**

### **Operadores de instalaciones de producción de energía**

Manejan, supervisan y mantienen los tableros o cuadros de distribución y los equipos eléctricos conexos que se utilizan en los centros de control eléctrico que rigen la producción de energía eléctrica o de otro tipo y su distribución a través de las redes de transmisión. Se trata, por ejemplo, de los reactores, turbinas, generadores y otros equipos auxiliares empleados en las estaciones de generación de energía eléctrica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. operar, supervisar e inspeccionar distintos tipos de instalaciones de producción de energía;
- b. manejar, controlar los sistemas y equipos de generación de energía, incluidas las calderas, turbinas, generadores, condensadores y reactores de centrales hidroeléctricas, centrales térmicas de carbón, de petróleo y de gas natural, y centrales de energía nuclear, a efectos de la producción y distribución de energía eléctrica;
- c. controlar el arranque y la parada de los equipos de generación de energía, controlar las operaciones de conmutación, regular los niveles de agua y comunicarse con los operadores de sistemas para regular y coordinar las cargas de transmisión, su frecuencia y las tensiones de línea;
- d. efectuar la lectura de gráficos, contadores y medidores a intervalos establecidos, resolver problemas y adoptar las medidas correctivas que sean necesarias;



- e. mantener y cumplimentar registros y cuadernos de incidencias de las instalaciones, preparar informes y comunicarse con otros miembros del personal para evaluar el estado de funcionamiento de los equipos;
- f. limpiar y mantener equipos tales como generadores, calderas, turbinas, bombas y compresores con el fin de evitar averías o el deterioro de dichos equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de instalaciones de central de generación de energía
- Operador de instalaciones de central eléctrica
- Operador de instalaciones de central hidroeléctrica
- Operador de instalaciones de central nuclear
- Operador de instalaciones de central solar
- Operador de sistema de control de la distribución
- Operador de sistema de generación de energía

Ocupación afin clasificada en otro grupo primario:

- Operador de máquinas de vapor y calderas - 8182

## Grupo Primario 3132

### Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines

Supervisan y manejan los sistemas de control computarizados y equipos conexos que se utilizan en las instalaciones de tratamiento de residuos sólidos y líquidos para regular el tratamiento y eliminación de los mismos, así como en las instalaciones de filtración y tratamiento de agua para regular su tratamiento y distribución.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar los sistemas informatizados de control, la maquinaria y otros equipos conexos que se utilizan en el tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos, así como en las instalaciones de tratamiento de desechos líquidos, para regular el flujo, tratamiento y eliminación de estos residuos y desechos, y en las instalaciones de filtración y tratamiento del agua para regular el tratamiento y la distribución de ésta para consumo humano y para su eliminación ulterior en los sistemas acuáticos naturales;
- b. controlar el funcionamiento de los hornos de soleras múltiples y equipos conexos utilizados en los dispositivos de incineración para quemar sedimentos y residuos sólidos en las instalaciones de tratamiento de desechos;
- c. pasar revista a los equipos y sus condiciones de operación y verificar los contadores, filtros, dispositivos de cloración y medidores en la sala de control central para determinar los requisitos de carga, asegurarse de que los flujos, presiones y temperaturas se ajusten a las especificaciones, y detectar averías y fallos;
- d. verificar y ajustar los mandos de los equipos auxiliares, como los conductos de evacuación de emisiones, las torres de lavado y las unidades de recuperación del calor de las incineradoras;
- e. recolectar muestras de agua y de residuos sólidos y someterlas a pruebas para determinar su contenido químico y bacteriano, aplicando determinadas normas en materia de equipos de pruebas y de análisis cromático;
- f. analizar los resultados de las pruebas con objeto de introducir ajustes en los equipos y sistemas utilizados en la instalación para desinfectar las aguas residuales y otros líquidos y eliminar los olores;
- g. realizar controles de seguridad en las instalaciones y los recintos;
- h. cumplimentar y mantener los registros e informes de las instalaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de estación de bombeo
- Operador de incineradora
- Operador de instalación de tratamiento de aguas
- Operador de instalación de tratamiento de aguas residuales
- Operador de tratamiento de aguas residuales
- Operador de tratamiento de residuos líquidos
- Operador de filtro de agua
- Operador de sistema de refrigeración
- Operador de presas de agua

### Grupo Primario 3133

#### Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos

Operan, supervisan dichas instalaciones y las máquinas multifuncionales de control de procesos conexas, y ajustan y mantienen las unidades y equipos de procesamiento utilizados para destilar, filtrar, separar, calentar o refinar sustancias químicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar paneles de control electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar los procesos físicos y químicos de diversas unidades de procesamiento;
- b. ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento;
- c. controlar la preparación y medición de materias primas y agentes de procesamiento, tales como catalizadores y medios de filtrado, y su adición en el proceso de fabricación;
- d. controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos;
- e. inspeccionar los equipos para detectar averías y fallos, llevar a cabo pruebas rutinarias de funcionamiento de los mismos y organizar su mantenimiento;
- f. analizar muestras de productos, realizar pruebas, registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de equipos de destilación y de reacción química
- Operador de equipos de filtración y separación de sustancias químicas
- Operador de instalaciones de tratamiento químico térmico
- Técnico en procesos químicos
- Operador de equipo de ventilación
- Operador de planta térmica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural - 3134
- Operador de plantas y máquinas de productos químicos - 8131

## Grupo Primario 3134

### Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural

Manejan, supervisan las instalaciones; ajustan y mantienen las unidades y equipos de procesamiento utilizados para refinar, destilar y tratar los productos, subproductos y derivados del petróleo o el gas natural.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar paneles de control electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar los procesos físicos y químicos de diversas unidades de procesamiento;
- b. ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento;
- c. controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos;
- d. inspeccionar los equipos para detectar averías y fallos, examinar las tuberías de los pozos para detectar fugas y roturas y organizar su mantenimiento;
- e. analizar muestras de productos, realizar pruebas, hacer constar los datos y mantener registros de la producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de equipo de destilación (refinación de petróleo y gas natural)
- Operador de instalaciones de gas natural
- Operador de instalaciones de parafina
- Operador de mezcladores (refinación de petróleo y gas natural)
- Operador de procesamiento del petróleo
- Técnico en procesos de refinación
- Operador de planta de gas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Controlador de instalaciones de procesamiento de productos químicos - 3133
- Operador de plantas y máquinas de productos químicos - 8131

## Grupo Primario 3135

### Controladores de procesos de producción de metales

Manejan y supervisan máquinas y equipos multifuncionales de control de procesos que se utilizan para controlar el funcionamiento de los hornos de conversión y refinado, los trenes de laminación, las instalaciones de tratamiento térmico de los metales y las instalaciones de extrusión de metal.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. coordinar y supervisar el funcionamiento de aspectos particulares del procesamiento y producción de metales, utilizando paneles de control, terminales de computador y otros medios de control, todos los cuales se manejan habitualmente desde una sala de control central;
- b. manejar máquinas multifuncionales de control de procesos que se utilizan para triturar, separar, filtrar, fundir, tratar, refinar o aplicar otros medios de procesamiento de metales;
- c. examinar listados de computador, pantallas de visualización y medidores para verificar que se cumplen las condiciones de procesamiento especificadas e introducir los ajustes necesarios;
- d. coordinar y supervisar a los miembros de los equipos de producción, tales como los operadores de máquinas y procesos, sus asistentes y sus auxiliares;

- e. poner en marcha y parar el sistema de producción en casos de emergencia o cuando así lo exija el programa de trabajo;
- f. organizar actividades de formación para el personal de producción e impartir dicha formación;
- g. mantener para cada turno de trabajo cuadernos de incidencias de la producción, registrar también otros datos, y preparar informes de la producción y de otro tipo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de alto horno
- Operador de tren de laminación (desde centro de control)
- Técnico de colada (desde centro de control)

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de cuchara - 8121
- Operador de máquina de acabado de metales - 8122
- Operador de tren de laminación - 8121

## Grupo Primario 3139

### Técnicos en control de procesos no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los técnicos en control de procesos no clasificados previamente del Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos). Se trata de las personas que operan equipos de control de procesos múltiples en las cadenas de montaje de la industria manufacturera y en la producción de papel y pulpa.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Controlador de robótica industrial
- Operador de cadena de montaje automatizada
- Operador de control de la fabricación de pulpa
- Operador de panel de control (pulpa y papel)
- Operador de refinación de pulpa de papel
- Técnico de fábrica de pulpa de papel

#### Nota:

Todos los operadores ocupados en explotaciones mineras se clasifican en el Grupo Primario 8111 (Mineros y operadores de instalaciones mineras).

## Subgrupo 314

### Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines

Realizan diversas tareas técnicas de apoyo a los profesionales de las ciencias biológicas en las actividades de investigación, desarrollo, gestión, conservación y protección que éstos llevan a cabo en ámbitos como la biología, botánica, zoología, biotecnología y bioquímica, y también en la agricultura, la pesca y la silvicultura.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar pruebas, experimentos, análisis de laboratorio, investigaciones de terreno y encuestas para recopilar información empleando métodos científicos establecidos; mantener registros; contribuir al análisis de datos y la preparación de informes; y manejar y mantener equipos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3141 Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)

3142 Técnicos agropecuarios

3143 Técnicos forestales

## Grupo Primario 3141

### Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)

Brindan apoyo técnico a los profesionales de las ciencias biológicas que llevan a cabo investigaciones, análisis y pruebas sobre seres vivos, y desarrollan y aplican productos y procesos resultantes de la investigación en ámbitos como la gestión de los recursos naturales, la protección medioambiental, la biología vegetal y animal, la microbiología y la biología celular y molecular.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. contribuir al diseño, preparación y realización de experimentos;
- b. instalar, calibrar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio;
- c. recoger especímenes y preparar muestras, soluciones químicas, portaobjetos y cultivos celulares para la realización de experimentos;
- d. realizar análisis de rutina en el terreno y pruebas de laboratorio;
- e. vigilar los experimentos para asegurar que se respeten los procedimientos adecuados de control de calidad en el laboratorio y las directrices en materia de salud y seguridad;
- f. hacer observaciones de las pruebas y analizar, calcular, registrar y notificar sus resultados utilizando los métodos científicos adecuados;
- g. conservar, clasificar y catalogar especímenes y muestras;
- h. mantener registros detallados del trabajo realizado;
- i. utilizar computadores para desarrollar modelos y analizar datos;
- j. utilizar equipos complejos y de gran potencia para realizar los trabajos;
- k. participar en la investigación, desarrollo y fabricación de productos y procesos;
- l. cursar órdenes de pedido de suministros de laboratorio y almacenarlos;
- m. mantener las bases de datos pertinentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en bacteriología
- Técnico en bioquímica
- Técnico en cultivo de tejidos
- Técnico en farmacología
- Técnico en herbología
- Técnico en serología
- Técnico en zoología
- Técnico de biología
- Técnico de botánica
- Técnico de genética

- Técnico de microbiología

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Técnico de laboratorio de patología - 3212
- Técnico de laboratorio médico - 3212
- Técnico en medicina forense - 3119
- Técnico farmacéutico - 3213

## Grupo Primario 3142

### Técnicos agropecuarios

Realizan pruebas y experimentos y proporcionan apoyo técnico y científico a los agrónomos, agricultores y administradores de explotaciones agrícolas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar materiales y equipos para experimentos, pruebas y análisis;
- b. recoger especímenes y preparar muestras de suelos, células, tejidos vegetales y animales, y partes de plantas o animales, u órganos de animales, para realizar experimentos, pruebas y análisis;
- c. asistir y realizar experimentos, pruebas y análisis, o contribuir a su realización, aplicando métodos y técnicas como la microscopía, la histoquímica, la cromatografía, la electroforesis y la espectroscopia;
- d. identificar microorganismos patógenos e insectos, parásitos, hongos y malezas nocivos para los cultivos y el ganado, y ayudar a elaborar métodos de control;
- e. analizar los productos de la agricultura a efectos de establecer y mantener normas de calidad;
- f. impulsar o supervisar programas de actividades prácticas como, por ejemplo, la cría de peces, el cultivo en invernaderos o la producción ganadera;
- g. analizar muestras de semillas para determinar su calidad, pureza y porcentaje de germinación;
- h. recopilar datos y preparar estimaciones de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos;
- i. organizar el mantenimiento y la reparación de los equipos utilizados en las investigaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en aves de corral
- Técnico en cultivos agrícolas
- Técnico en horticultura
- Técnico en lechería
- Técnico en salud y producción de vacas lecheras
- Técnico azucarero
- Técnico de acuicultura
- Técnico agrónomo
- Técnico de lácteos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Inseminador artificial - 3240
- Técnico veterinario - 3240

## Grupo Primario 3143

### Técnicos forestales

Realizan funciones técnicas y de supervisión en apoyo a la investigación y la gestión forestales, la recolección, la conservación de recursos y la protección medioambiental.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. realizar inventarios, reconocimientos y mediciones forestales aplicando procedimientos científicos y de trabajo establecidos;
- b. desempeñar funciones técnicas en la preparación de planes de gestión y explotación de los bosques, o contribuir al desempeño de tales funciones, utilizando técnicas fotogramétricas y cartográficas y sistemas de información computarizados;
- c. ayudar a la planificación y supervisión de la construcción de rutas de acceso y caminos forestales;
- d. implantar, supervisar y desempeñar funciones técnicas en el ámbito de las operaciones silvícolas, comprendidas la preparación, plantación y cuidado de los cultivos arbóreos;
- e. coordinar actividades como la cubicación de madera, la extinción de incendios forestales, el control de plagas o insectos y el aclareo o entresaca de masas forestales con miras a su explotación comercial;
- f. desempeñar y supervisar el desempeño de funciones técnicas en las operaciones de extracción forestal;
- g. asegurar el cumplimiento de las normativas y políticas en materia de protección del medio ambiente, utilización de los recursos, seguridad contra incendios y prevención de accidentes;
- h. supervisar las actividades de los viveros forestales;
- i. brindar apoyo técnico a los programas de investigación forestal en ámbitos como la mejora de los árboles, la actividad de los semilleros forestales, el estudio de insectos y plagas, la silvicultura experimental y las investigaciones sobre ingeniería forestal;
- j. preparar planes de cultivo y de tala de bosques.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en silvicultura
- Técnico forestal

## Subgrupo 315

### Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica

Asumen el mando y dirigen la navegación de barcos y aeronaves, desempeñan funciones técnicas para garantizar la seguridad y la eficacia de los desplazamientos y operaciones de dichos barcos y aeronaves y desarrollan sistemas de control aéreo eléctricos, electromecánicos y computarizados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: controlar el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos a bordo de los barcos o aeronaves; asumir el mando y dirigir la navegación de barcos o aeronaves; dirigir los desplazamientos de barcos o aeronaves; y desarrollar sistemas de control aéreo eléctricos, electromecánicos y computarizados.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3151 Oficiales maquinistas en navegación
- 3152 Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos
- 3153 Pilotos de aviación y afines
- 3154 Controladores de tráfico aéreo
- 3155 Técnicos en seguridad aeronáutica

## Grupo Primario 3151

### Oficiales maquinistas en navegación

Controlan los equipos y aparatos mecánicos, eléctricos y electrónicos utilizados a bordo de los barcos y participan en su manejo, mantenimiento y reparación, o desempeñan funciones de apoyo conexas en tierra.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. controlar y participar en el manejo, mantenimiento y reparación de los equipos y aparatos mecánicos, eléctricos y electrónicos utilizados a bordo de los barcos;
- b. cursar órdenes de pedido de combustible y otros suministros necesarios para el servicio de la sala de máquinas, y mantener un registro de las operaciones;
- c. efectuar la supervisión técnica de la instalación, mantenimiento y reparación de los aparatos y máquinas utilizados a bordo para asegurar que se cumplan las especificaciones y normativas pertinentes;
- d. llevar a cabo actividades de inspección, mantenimiento y reparaciones urgentes de motores, maquinaria y aparatos auxiliares;
- e. inspeccionar la sala de máquinas, controlar el funcionamiento de motores, máquinas y aparatos auxiliares, y dejar constancia de dichos controles.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Oficial maquinista de navegación
- Ingeniero de navegación
- Maquinista de marina

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Ingeniero mecánico de motores marinos - 2144

## Grupo Primario 3152

### Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos

Asumen el mando y dirigen la navegación de barcos y embarcaciones similares, o realizan funciones conexas en tierra.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. asumir el mando y dirigir la navegación de barcos o embarcaciones similares en el mar o en vías navegables interiores;
- b. controlar actividades en cubierta, participar en ellas y cumplir guardias en el puente de mando;
- c. dirigir la navegación de barcos que entran y salen de puertos y que transitan por canales, estrechos y otras aguas donde se precisan conocimientos especiales de practicaje y pilotaje;
- d. asegurar que la carga y descarga de mercancías se lleve a cabo en condiciones de seguridad, y que se cumplan las normativas y procedimientos de seguridad por parte de la tripulación y de los pasajeros;
- e. efectuar la supervisión técnica del mantenimiento y la reparación de barcos a efectos de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y normativas pertinentes;
- f. aplicar conocimientos de los principios y prácticas relativos a las operaciones y la navegación de los barcos para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- g. cursar órdenes de pedido de suministros y provisiones para el buque y contratar marinos para integrar la tripulación según las necesidades, y mantener un registro de las operaciones;



- h. transmitir y recibir información de rutina y de emergencia mediante contactos con estaciones en tierra y otros barcos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Capitán de barco
- Oficial de barco
- Patrón de yate
- Naviero de barco

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Capitán de arrastrero - 6223
- Marinero - 8350
- Patrón de pesca en aguas costeras - 6222

### Grupo Primario 3153

#### Pilotos de aviación y afines

Controlan el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos necesarios para dirigir la navegación de aeronaves utilizadas para el transporte de pasajeros, correo y carga, y realizan las tareas pertinentes antes del despegue y durante el vuelo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. pilotar aeronaves y dirigir su rumbo en conformidad con los procedimientos establecidos de control y navegación;
- b. preparar y presentar el plan de vuelo o examinar un plan de vuelo habitual;
- c. controlar el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos y asegurarse de que todos los instrumentos y dispositivos de control funcionen correctamente;
- d. aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la navegación aérea con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- e. examinar los registros de mantenimiento y realizar inspecciones para asegurarse de que las aeronaves estén en buenas condiciones mecánicas, que se haya realizado el mantenimiento y que todos los equipos funcionen correctamente;
- f. firmar los certificados necesarios y mantener los registros oficiales de vuelo;
- g. obtener informes y autorizaciones antes de los vuelos y mantener contacto con los controladores del tráfico aéreo o del vuelo durante el mismo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instructor de vuelo
- Oficial mecánico de vuelo
- Oficial navegante de vuelo
- Piloto de aeronaves
- Piloto fumigador
- Piloto instructor
- Copiloto de aeronave
- Fumigador aéreo

## Grupo Primario 3154

### Controladores de tráfico aéreo

Dirigen el movimiento de las aeronaves en el espacio aéreo y en tierra utilizando sistemas de radio, radar y señalizaciones luminosas, y proporcionan información pertinente para la operación de las aeronaves.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. dirigir y controlar las aeronaves durante su aproximación, aterrizaje y despegue de los aeropuertos, así como durante sus maniobras en tierra;
- b. dirigir y controlar las aeronaves que se encuentren en espacios aéreos bajo su vigilancia;
- c. examinar y aprobar los planes de vuelo;
- d. informar a la tripulación de vuelo y al personal de operaciones sobre las condiciones meteorológicas, servicios disponibles, planes de vuelo y tráfico aéreo;
- e. aplicar su conocimiento de los principios y las prácticas de control del tráfico aéreo a los efectos de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- f. iniciar y organizar servicios y procedimientos de emergencia, búsqueda y salvamento;
- g. dirigir las actividades de todas las aeronaves y vehículos de servicio que se encuentren en las pistas de los aeropuertos o cerca de las mismas;
- h. mantener contacto por radio y teléfono con las torres de control adyacentes, las unidades de control de las terminales y otros centros de control, y coordinar el movimiento de las aeronaves en zonas adyacentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Controlador de tráfico aéreo

## Grupo Primario 3155

### Técnicos en seguridad aeronáutica

Llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con el diseño, instalación, administración, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de control del tráfico aéreo y de la navegación aérea.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar trabajos técnicos relacionados con el desarrollo de sistemas y equipos electrónicos y computarizados de navegación aérea, y probar prototipos;
- b. prestar asistencia técnica en el diseño y configuración de circuitos de interfaz específicos para sistemas de navegación aérea y de detección y seguimiento de aeronaves;
- c. preparar y contribuir a preparar estimaciones de costos y especificaciones técnicas y de formación en lo concerniente a los equipos de control del tráfico aéreo y de seguridad aeronáutica;
- d. proporcionar, o contribuir a proporcionar, supervisión técnica con respecto a la construcción, instalación y manejo de los equipos terrestres de navegación aérea, así como a su mantenimiento y reparación para asegurar el cumplimiento de las normas y las especificaciones pertinentes;
- e. aplicar sus conocimientos y competencias en cuanto a los principios y prácticas en materia de ingeniería de la seguridad del tráfico aéreo con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- f. desarrollar y modificar software, y detectar y eliminar los errores que haya en los mismos;
- g. modificar los sistemas y equipos terrestres de navegación aérea existentes con el fin de adecuarlos a los nuevos procedimientos de control del tráfico aéreo y mejorar así su capacidad, fiabilidad e integridad, o para facilitar los procedimientos de control del tráfico aéreo y la designación del espacio aéreo;

- h. controlar, supervisar y certificar los dispositivos de comunicación, navegación y vigilancia de los equipos de control del tráfico aéreo, y calibrar el sistema terrestre de navegación aérea a fin de asegurar la máxima exactitud y seguridad de las operaciones de vuelo, aterrizaje y despegue;
- i. impartir formación técnica y supervisar a otros trabajadores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero en seguridad del tráfico aéreo
- Técnico en seguridad del tráfico aéreo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ingeniero aeronáutico - 2144
- Ingeniero de mantenimiento de aeronaves (aviónica) - 7421
- Ingeniero electrónico - 2152
- Mecánico de aviación - 7232
- Técnico en aviónica - 7421

## Subgrupo Principal 32

### Profesionales de nivel medio de la salud

Realizan tareas técnicas y prácticas para apoyar las actividades de diagnóstico y tratamiento de dolencias, enfermedades, lesiones y discapacidades en los seres humanos y los animales, y también para apoyar la aplicación de planes en materia de atención de salud, tratamiento y derivación generalmente establecidos por médicos, veterinarios, enfermeras y otros profesionales de la salud.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: probar y manejar equipos de imagenología médica y dispensar terapia de radiación; realizar pruebas clínicas con muestras de fluidos y tejidos corporales; preparar medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la orientación de farmacéuticos; diseñar, instalar, mantener y reparar dispositivos y aparatos médicos y dentales; prestar atención de enfermería, cuidados personales y servicios auxiliares de partería; utilizar terapias a base de hierbas y otras técnicas sustentadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 321 Técnicos médicos y farmacéuticos
- 322 Profesionales de nivel medio de enfermería y partería
- 323 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa
- 324 Técnicos y asistentes veterinarios
- 325 Otros profesionales de nivel medio de la salud

## Subgrupo 321

### Técnicos médicos y farmacéuticos

Realizan tareas técnicas para apoyar las actividades de diagnóstico y tratamiento de dolencias, enfermedades, lesiones y discapacidades.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: probar y manejar equipos de producción de imágenes médicas, como, por ejemplo, radiografías y ecografías; dispensar radiofármacos o radiaciones a los pacientes para detectar o tratar enfermedades; realizar pruebas clínicas con muestras de fluidos y tejidos corporales; preparar medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la orientación de farmacéuticos; diseñar, instalar, mantener y reparar dispositivos y aparatos médicos y dentales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3211 Técnicos en equipos de diagnóstico y tratamiento médico
- 3212 Técnicos de laboratorios médicos
- 3213 Técnicos y asistentes farmacéuticos
- 3214 Técnicos de prótesis médicas y dentales

## Grupo Primario 3211

### Técnicos en equipos de diagnóstico y tratamiento médico

Prueban, manejan equipos de radiografía, ecografía y otros equipos de imagenología médica para obtener imágenes de estructuras corporales a efectos del diagnóstico y tratamiento de lesiones, enfermedades y otros problemas de salud. Estos técnicos pueden administrar tratamientos de radiación a los pacientes, bajo la supervisión de un radiólogo u otro profesional médico.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar equipos de radiología, ecografía y resonancia magnética, o supervisar su manejo, para obtener imágenes del cuerpo con fines de diagnóstico;
- b. explicar procedimientos, observar, posicionar a los pacientes y utilizar dispositivos de protección para garantizar su seguridad y comodidad durante los exámenes, sesiones de escáner o tratamientos;
- c. posicionar los equipos de imagenología o tratamiento, observar las pantallas de visualización y ajustar los parámetros y controles de acuerdo a las especificaciones técnicas;
- d. examinar, evaluar las radiografías y las grabaciones de vídeo u otra información generada por computadores para determinar si las imágenes son satisfactorias para el diagnóstico, y registrar los resultados de los procedimientos;
- e. observar el estado de salud y las reacciones de los pacientes, y señalar todo signo anormal a un médico;
- f. medir y registrar las dosis de radiación o radiofármacos administradas a los pacientes con arreglo a las recetas prescritas por los médicos;
- g. administrar, detectar y localizar los radiofármacos o radiaciones en los órganos de los pacientes, utilizando radioisótopos, cámaras u otros equipos de diagnóstico y tratamiento de enfermedades;
- h. registrar y eliminar materiales radiactivos y almacenar radiofármacos, en conformidad con los procedimientos de seguridad radiológica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Radioterapeuta
- Imagenólogo
- Técnico en ecografía
- Técnico en imágenes de resonancia magnética
- Técnico en mamografía
- Técnico en medicina nuclear
- Técnico en radiología de diagnóstico
- Técnico radiólogo

- Técnico de electrocardiograma
- Técnico de rayos X
- Técnico de tomografía

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de imagenología médica - 5329
- Experto en protección radiológica - 2263
- Físico médico - 2111
- Radiólogo - 2212

## Grupo Primario 3212

### Técnicos de laboratorios médicos

Realizan análisis clínicos de muestras de fluidos y tejidos corporales con el fin de obtener información acerca de la salud de los pacientes o de las causas de su fallecimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- realizar análisis químicos de fluidos corporales, tales como sangre, orina y líquido cefalorraquídeo, para determinar la presencia de componentes normales y componentes anormales;
- manejar, calibrar y mantener los equipos utilizados para efectuar análisis cuantitativos y cualitativos, tales como espectrofotómetros, calorímetros, fotómetros de llama y analizadores controlados por computador;
- introducir en los sistemas de archivos los datos obtenidos de los análisis de laboratorio y los resultados clínicos, y comunicar los resultados a los médicos y otros profesionales de la salud;
- analizar muestras de material biológico a fin de determinar su contenido o su reacción química;
- instalar, limpiar y mantener equipos de laboratorio;
- analizar los resultados de laboratorio para comprobar la exactitud de los datos;
- establecer y supervisar programas que aseguren la precisión de los resultados de laboratorio, y desarrollar, normalizar, evaluar y modificar los procedimientos, técnicas y pruebas que se utilizan para analizar las muestras;
- obtener muestras y cultivar, aislar e identificar microorganismos para su análisis;
- examinar células teñidas con colorantes para localizar anomalías;
- inocular con organismos los huevos fertilizados, caldos u otros medios bacteriológicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico de laboratorio médico
- Técnico en citología
- Técnico en patología

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Flebotomista - 5329
- Patólogo - 2212
- Técnico en medicina forense - 3119
- Técnico veterinario - 3240

## Grupo Primario 3213

### Técnicos y asistentes farmacéuticos

Realizan diversas tareas relacionadas con la dispensación de medicamentos bajo la supervisión de un farmacéutico u otro profesional de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la supervisión de un farmacéutico u otro profesional de la salud;
- b. dispensar medicamentos y otros fármacos a los clientes y darles instrucciones escritas y orales sobre su uso según lo prescrito por médicos, veterinarios u otros profesionales de la salud;
- c. recibir y dispensar las recetas prescritas por los profesionales de la salud, o renovarlas, y verificar que la información aportada sea completa y exacta y esté en conformidad con las normas sobre mantenimiento de los registros médicos;
- d. almacenar los medicamentos en condiciones adecuadas de conservación y seguridad;
- e. llenar y etiquetar envases con los medicamentos prescritos;
- f. prestar ayuda a los clientes respondiendo a sus preguntas, localizando artículos o remitiéndolos al farmacéutico cuando soliciten información sobre los medicamentos;
- g. calcular el precio de las recetas dispensadas y registrarlas, y crear y mantener carpetas para cada paciente en las que deben incluirse listas de los medicamentos que han tomado;
- h. cursar órdenes de pedido de medicamentos, productos químicos y otros suministros, etiquetarlos y contabilizar las existencias, e introducir los datos de inventario en un sistema de archivos;
- i. limpiar y preparar los equipos y envases utilizados para preparar y dispensar medicamentos y compuestos farmacéuticos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente farmacéutico
- Dispensador de farmacia
- Técnico farmacéutico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de farmacia - 5329
- Farmacéutico - 2262
- Técnico en farmacología - 3141

## Grupo Primario 3214

### Técnicos de prótesis médicas y dentales

Diseñan, implantan, ajustan, reparan dispositivos, aparatos médicos y dentales ajustándose a las recetas o instrucciones establecidas por un profesional de la salud. Estos técnicos pueden ocuparse de una amplia gama de dispositivos de apoyo utilizados para corregir problemas dentales o problemas médicos físicos, tales como collares cervicales, férulas ortopédicas, extremidades artificiales, audífonos, soportes para el arco del pie, dentaduras postizas y coronas y puentes dentales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. entrevistarse con pacientes, examinarlos y medirlos con el fin de determinar qué dispositivos o aparatos necesitan e identificar los factores que podrían afectar a su implantación;
- b. mantener consultas con profesionales médicos y dentales a fin de formular las especificaciones y

- prescripciones para los dispositivos y aparatos;
- c. interpretar las prescripciones o especificaciones para determinar el tipo de producto o dispositivo que se ha de confeccionar y los materiales y herramientas que se requerirán;
  - d. hacer o recibir moldes o impresiones de torsos, extremidades, bocas o dientes de los pacientes, para su uso como patrones de fabricación;
  - e. diseñar y confeccionar dispositivos ortopédicos y prótesis con insumos tales como materiales termoplásticos y termoestables, aleaciones de metal y cuero, y utilizando herramientas manuales y eléctricas;
  - f. colocar los aparatos y dispositivos a los pacientes, probar y evaluar dichos aparatos y dispositivos, y hacer los ajustes necesarios para asegurar su correcta adaptación y funcionamiento y un grado de comodidad adecuado;
  - g. reparar, modificar y mantener prótesis y dispositivos de apoyo médicos y dentales, con arreglo a sus especificaciones;
  - h. plegar, cortar y modelar tejidos u otros materiales a fin de que se ajusten a los contornos prefijados que se necesitan para fabricar componentes estructurales;
  - i. fabricar prótesis dentales completas y parciales y confeccionar protectores bucales, coronas, broches de metal, incrustaciones, puentes y otros dispositivos de apoyo;
  - j. instruir a los pacientes sobre la manera de utilizar y cuidar las prótesis o los dispositivos ortóticos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Dentadurista
- Especialista en aparatos ortopédicos
- Mecánico dental
- Ortesista
- Técnico dental
- Técnico en ortesis
- Técnico ortopédico
- Técnico protesista

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar dental - 5329
- Fabricante de instrumental quirúrgico - 7311

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suelen exigir conocimientos médicos, dentales, anatómicos y de ingeniería que se adquieren en el marco de una formación oficial. Los técnicos que fabrican y reparan instrumentos médicos y quirúrgicos de precisión no se incluyen en este grupo primario.

## Subgrupo 322

### Profesionales de nivel medio de enfermería y partería

Brindan atención básica de enfermería y cuidados a personas física o mentalmente enfermas, discapacitadas o inválidas, y a otras personas que necesitan atención debido a los riesgos que puede correr su salud incluso antes, durante y después del parto. Por lo general, los trabajadores comprendidos en este subgrupo desempeñan sus tareas bajo la supervisión de médicos, profesionales de la enfermería

y la partería y otros profesionales de la atención sanitaria, y apoyan la aplicación de los planes de atención de salud, tratamiento y derivación establecidos por los citados profesionales.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: brindar atención de enfermería y cuidados personales, aplicar tratamientos y brindar asesoramiento a los pacientes conforme a los planes de atención establecidos por profesionales de la salud; brindar asistencia a enfermeras profesionales, parteras y médicos en la administración de medicamentos y tratamientos; limpiar heridas y aplicar apósitos quirúrgicos; brindar asesoramiento a personas, familias y comunidades sobre temas relacionados con la salud, la anticoncepción, el embarazo y el parto; evaluar la evolución del embarazo y el parto, impartir cuidados o prestar apoyo durante el nacimiento, y reconocer signos y síntomas que hagan necesaria la derivación de las pacientes a un profesional de la salud; y proporcionar cuidados y apoyo a las mujeres y los neonatos después del parto.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3221 Profesionales de nivel medio de enfermería

3222 Profesionales de nivel medio de partería

**Nota:**

La distinción entre, por una parte, los profesionales de enfermería y partería y, por otra parte, los profesionales de nivel medio de enfermería y partería debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición y en las definiciones de los grupos primarios pertinentes. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras y las parteras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

## Grupo Primario 3221

### Profesionales de nivel medio de enfermería

Brindan atención básica de enfermería y cuidados a personas que necesitan esa atención debido a los efectos del envejecimiento o la enfermedad, a lesiones o a otros problemas de salud físicos o mentales. Por lo general, los trabajadores comprendidos en este subgrupo desempeñan sus tareas bajo la supervisión de médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud, y apoyan la aplicación de los planes de atención de salud, tratamiento y derivación establecidos por los citados profesionales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar atención de enfermería y cuidados personales, aplicar tratamientos y prestar asesoramiento a los pacientes conforme a los planes de atención establecidos por profesionales de la salud;
- b. administrar medicamentos y otros tratamientos a los pacientes, observar su estado de salud y sus reacciones a los tratamientos y derivar a los pacientes y a sus familias a un profesional de la salud en los casos en que se necesite una atención especializada;
- c. limpiar heridas y aplicar apósitos quirúrgicos;
- d. actualizar, en los sistemas de archivos, la información sobre el estado de los pacientes y los tratamientos dispensados;
- e. prestar asistencia en la planificación y gestión de los cuidados previstos para cada paciente;
- f. contribuir a dispensar tratamientos de primeros auxilios en casos de emergencia.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Enfermera auxiliar
- Enfermera ayudante



- Enfermera profesional de nivel medio
- Enfermera rural

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de enfermería (a domicilio) - 5322
- Auxiliar de enfermería (hospital o clínica) - 5321
- Consultor de enfermería clínica - 2221
- Enfermera especialista - 2221
- Enfermera profesional - 2221
- Partera profesional - 2222
- Partera profesional de nivel medio - 3222

**Nota:**

La distinción entre, por una parte, las enfermeras profesionales y, por otra parte, las enfermeras profesionales de nivel medio, debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

## Grupo Primario 3222

### Profesionales de nivel medio de partería

Brindan atención básica y consejos de salud antes, durante y después del embarazo y el parto. En particular, aplican los planes de cuidados, tratamiento y derivación establecidos generalmente por médicos, profesionales de la partería y otros profesionales de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar asesoramiento a las mujeres, familias y comunidades sobre los planes en materia de salud, nutrición, higiene, ejercicio físico, parto, atención de emergencia, lactancia materna, cuidado infantil, planificación familiar, anticoncepción, hábitos de vida saludable y otros temas relacionados con el embarazo y el parto;
- b. evaluar la evolución durante el embarazo y el parto, y reconocer signos y síntomas que hagan necesaria la derivación de las pacientes a un profesional de la salud;
- c. brindar cuidados durante el nacimiento, por lo general sólo cuando no se hayan identificado posibles complicaciones, o dar apoyo a los médicos o a los profesionales de la partería en la prestación de cuidados durante el nacimiento;
- d. brindar atención y apoyo a las mujeres y los neonatos después del parto, controlar su estado de salud e identificar signos y síntomas que hagan necesaria su derivación a un profesional de la salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Partera ayudante
- Partera tradicional

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de partería - 5321
- Consultor en enfermería clínica - 2221
- Enfermera especialista - 2221

- Enfermera profesional - 2221
- Partera profesional - 2222

**Nota:**

Este grupo primario incluye ocupaciones cuyo desempeño eficiente supone disponer de conocimientos y competencias indispensables para prestar una atención de partería tanto rutinaria como de emergencia; dichos conocimientos y competencias pueden adquirirse mediante una formación oficial o extraoficial. Los criterios para la inclusión de trabajadores en este grupo primario deberían basarse en la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición, y no en las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate. Se clasifican en este grupo primario las parteras tradicionales y las comadronas que brindan cuidados básicos y consejos para el embarazo y el parto basados principalmente en la experiencia y en conocimientos adquiridos de manera informal a partir de las tradiciones y las prácticas ancestrales de sus comunidades.

Las parteras auxiliares, que brindan apoyo emocional y cuidados y consejos de carácter general a las mujeres y las familias durante el embarazo y el alumbramiento, se clasifican en el Subgrupo 532 (Trabajadores de los cuidados personales en los servicios de salud).

## Subgrupo 323

### Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

Desempeñan funciones de prevención, cuidado y tratamiento de enfermedades y trastornos humanos tanto físicos como mentales, así como de lesiones, aplicando terapias a base de hierbas y otras técnicas sustentadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas. En sus tratamientos utilizan técnicas y medicamentos tradicionales, actuando ya sea de manera independiente o con arreglo a planes de atención terapéutica establecidos por profesionales de la medicina tradicional o por otros profesionales de la salud.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: examinar a los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud y la naturaleza de sus enfermedades o trastornos físicos o mentales o de otras dolencias; recomendar y brindar tratamiento y cuidados para enfermedades y otras dolencias dispensando técnicas y medicamentos tradicionales, tales como manipulaciones y ejercicios físicos, sangrías por medios naturales, y preparaciones a base de hierbas, plantas, insectos y extractos animales; administrar tratamientos como la acupuntura, la ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal, conforme a planes de atención establecidos generalmente por profesionales de la medicina tradicional y por otros profesionales de la salud; brindar cuidados y tratamiento para lesiones físicas, tales como recolocar huesos dislocados y curar fracturas utilizando métodos tradicionales de manipulación física y terapias a base de plantas; prestar asesoramiento a las personas, familias y comunidades sobre salud, nutrición, higiene, hábitos de vida saludable y otros temas relacionados con el bienestar y la conservación y mejora de la salud; derivar pacientes a otros proveedores de atención de salud a fin de asegurar que los pacientes reciban cuidados completos y continuos, e intercambiar información con dichos proveedores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

3230 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

## Grupo Primario 3230

### Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

Realizan funciones de prevención, cuidado, tratamiento de enfermedades y trastornos humanos tanto físicos como mentales, así como de lesiones, aplicando terapias a base de hierbas y otras técnicas sustentadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas. En sus tratamientos utilizan técnicas y medicamentos tradicionales, actuando ya sea de manera independiente o con arreglo a planes de atención terapéutica establecidos por profesionales de la medicina tradicional o por otros profesionales de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar a los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud y la naturaleza de sus enfermedades o trastornos físicos o mentales o de otras dolencias;
- b. recomendar y brindar tratamiento y cuidados para enfermedades y otras dolencias dispensando técnicas y medicamentos tradicionales, tales como manipulaciones y ejercicios físicos, sangrías por medios naturales, y preparaciones a base de hierbas, plantas, insectos y extractos animales;
- c. administrar tratamientos como acupuntura, ayurveda, homeopatía y la medicina herbal, conforme a planes de atención establecidos generalmente por profesionales de la medicina tradicional y por otros profesionales de la salud;
- d. brindar cuidados y tratamiento para lesiones físicas, tales como recolocar huesos dislocados y curar fracturas utilizando métodos tradicionales de manipulación física y terapias a base de plantas;
- e. prestar asesoramiento a las personas, familias y comunidades sobre salud, nutrición, higiene, hábitos de vida saludable y otros temas relacionados con el bienestar y la conservación y mejora de la salud;
- f. derivar pacientes a otros proveedores de atención de salud a fin de asegurar que los pacientes reciban cuidados completos y continuos, e intercambiar información con dichos proveedores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acomodador de huesos
- Curandero tradicional
- Herborista
- Médico hechicero
- Técnico en acupuntura
- Técnico en ayurveda
- Técnico en homeopatía
- Terapeuta de raspado y ventosas
- Preparador de botellas y brebajes

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Acupunturista - 2230
- Curandero religioso - 3413
- Hidroterapeuta - 3255
- Homeópata - 2230
- Naturópata - 2230
- Osteópata - 2269
- Partera tradicional - 3222
- Quiropráctico - 2269
- Terapeuta de ayurveda - 2230
- Terapeuta de medicina china a base de hierbas - 2230
- Terapeuta en digitopuntura - 3255

**Nota:**

El desempeño eficiente de las ocupaciones en el campo de la medicina tradicional y alternativa requiere un amplio conocimiento de las ventajas y aplicaciones de las terapias tradicionales y alternativas, conocimiento que se ha desarrollado gracias a extensos estudios formales de estas técnicas, así como de la anatomía humana y de diversos aspectos de la medicina moderna. Estas ocupaciones se clasifican en el Grupo Primario 2230 (Profesionales de medicina tradicional y alternativa). Las ocupaciones cuyo ejercicio exige un conocimiento menos extensivo que se adquiere al cabo de períodos relativamente cortos de formación oficial o extraoficial y de una capacitación basada en las tradiciones y prácticas ancestrales de las comunidades se incluyen en el Grupo Primario 3230 (Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa). Las personas que practican aplicaciones especiales con hierbas medicinales, terapias espirituales o técnicas terapéuticas manuales no se incluyen en el Grupo Primario 2230.

Los curanderos religiosos que tratan las dolencias humanas aplicando terapias espirituales, sin recurrir a la herbología o a otros medicamentos o tratamientos físicos, se incluyen en el Grupo Primario 3413 (Auxiliares laicos de las religiones).

Las ocupaciones en cuyo ejercicio se aplican terapias que utilizan formas tradicionales de masaje y presión sobre el cuerpo, como la digitopuntura y el shiatsu, se clasifican en el Grupo Primario 3255 (Técnicos y asistentes fisioterapeutas).

Las parteras tradicionales y las comadronas, que brindan cuidados y consejos básicos sobre el embarazo y el parto sustentados principalmente en la experiencia y el conocimiento adquirido de manera informal a partir de las tradiciones y prácticas de las comunidades donde se originaron, se clasifican en el Grupo Primario 3222 (Profesionales de nivel medio de partería).

## Subgrupo 324

### Técnicos y asistentes veterinarios

Realizan tareas de asesoramiento, diagnóstico, prevención y curación en el campo de la medicina veterinaria, de menor alcance y complejidad que las tareas realizadas por los veterinarios. Por ejemplo, se encargan de cuidar de los animales en tratamiento y alojados temporalmente en las instalaciones de los veterinarios, y ayudan a éstos a llevar a cabo procedimientos terapéuticos y operaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre el tratamiento de los animales y sus enfermedades y lesiones; realizar exámenes de los animales para hacer diagnósticos o remitir los casos más difíciles a los veterinarios en caso necesario; aplicar tratamientos a los animales enfermos o lesionados, especialmente cuando se trata de enfermedades y trastornos comunes; limpiar y esterilizar las mesas e instrumentos de examen y preparar los materiales utilizados para examinar y tratar los animales; llevar a cabo tareas técnicas relacionadas con la inseminación artificial de animales; preparar a los animales para los exámenes o tratamientos, y sujetarlos o inmovilizarlos durante los tratamientos; ayudar a los veterinarios a administrar anestésicos y oxígeno durante los tratamientos; y colocar a los animales en jaulas para la recuperación postoperatoria y el control de su estado de salud.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

3240 Técnicos y asistentes veterinarios

## Grupo Primario 3240

### Técnicos y asistentes veterinarios

Bajo la orientación de veterinarios, realizan tareas de asesoramiento, diagnóstico, prevención y curación de menor alcance y complejidad que las tareas realizadas por estos últimos. Por ejemplo, se encargan de cuidar de los animales en tratamiento y alojados temporalmente en las instalaciones de los veterinarios, llevan a cabo procedimientos rutinarios y ayudan a los veterinarios a llevar a cabo actos terapéuticos y operaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre el tratamiento de los animales y sus enfermedades y lesiones;

- b. realizar exámenes de los animales para hacer diagnósticos o remitir los casos más difíciles a los veterinarios en caso necesario;
- c. aplicar tratamientos a los animales enfermos o lesionados, especialmente cuando se trata de enfermedades y trastornos comunes;
- d. limpiar y esterilizar las mesas e instrumentos de examen y preparar los materiales utilizados para examinar y tratar los animales;
- e. llevar a cabo tareas técnicas relacionadas con la inseminación artificial de animales;
- f. preparar a los animales para los exámenes o tratamientos, y sujetarlos o inmovilizarlos durante los tratamientos;
- g. ayudar a los veterinarios a administrar anestésicos y oxígeno durante los tratamientos;
- h. colocar a los animales en jaulas para la recuperación postoperatoria y el control de su estado de salud;
- i. hacer radiografías, recolectar muestras y realizar otras pruebas de laboratorio para ayudar a diagnosticar los problemas de salud de los animales;
- j. llevar a cabo actos dentales de rutina en animales y ayudar a los veterinarios a practicar intervenciones de odontología animal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante veterinario
- Enfermero veterinario
- Inseminador artificial
- Vacunador veterinario

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de veterinaria - 5164
- Cuidador auxiliar de animales - 5164
- Veterinario - 2250

## Subgrupo 325

### Otros profesionales de nivel medio de la salud

Realizan tareas técnicas y prestan servicios de asistencia en odontología, administración de registros médicos, salud comunitaria, corrección de la pérdida de agudeza visual, fisioterapia, salud medioambiental, tratamientos médicos de emergencia y otras actividades de apoyo y promoción de la salud humana.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: prestar servicios básicos de atención para la prevención y tratamiento de enfermedades y trastornos de la dentadura y la boca; brindar asesoramiento a las personas y comunidades sobre higiene, dietas y otras medidas preventivas para reducir riesgos potenciales de la salud; compilar y mantener registros médicos de los pacientes para documentar su estado de salud y sus tratamientos y suministrar datos destinados a la realización de estudios, el establecimiento de facturas, el control de costos y la mejora de la atención dispensada; ayudar a las familias a desarrollar competencias y recursos que les permitan mejorar su estado de salud; brindar asesoramiento y formación en materia de saneamiento e higiene para limitar la propagación de enfermedades infecciosas; ajustar y dispensar gafas o lentes ópticos; llevar a cabo estudios sobre la aplicación de las normativas relativas a los factores ambientales y ocupacionales que pueden incidir en la salud humana; aplicar masajes a los tejidos blandos del cuerpo; conducir a los pacientes a las salas de examen y prepararlos para los mismos; y responder a los llamados para prestar servicios en caso de accidentes y emergencias, así como a las solicitudes de asistencia médica.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3251 Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología
- 3252 Técnicos en documentación sanitaria
- 3253 Trabajadores comunitarios de la salud
- 3254 Técnicos en optometría y ópticos
- 3255 Técnicos y asistentes fisioterapeutas
- 3256 Practicantes y asistentes médicos
- 3257 Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
- 3258 Ayudantes de ambulancias
- 3259 Profesionales de nivel medio de la salud no clasificados previamente

## Grupo Primario 3251

### Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología

Prestan servicios básicos de atención dental orientados a la prevención y el tratamiento de enfermedades y trastornos de la dentadura y la boca, actuando de acuerdo con los planes y procedimientos de atención establecidos por un dentista u otro profesional de la salud bucodental.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre higiene dental, dietas y otras medidas preventivas que permitan reducir los riesgos potenciales para la salud bucodental;
- b. realizar exámenes visuales y físicos de la boca de los pacientes, los dientes y las estructuras relacionadas para evaluar su estado de salud bucodental;
- c. identificar casos de pacientes con mala salud bucodental o enfermedades bucodentales que requieren su derivación a un dentista o a otro profesional de la salud;
- d. ayudar a los dentistas durante los procedimientos odontológicos complejos;
- e. aplicar tratamientos con flúor, limpiar y eliminar placas en los dientes, preparar el tratamiento de caries y colocar empastes, administrar anestesia local y llevar a cabo otros tipos de procedimientos básicos o rutinarios de odontología;
- f. preparar, limpiar y esterilizar instrumentos, equipos y materiales dentales utilizados en los exámenes y tratamientos de pacientes;
- g. preparar a los pacientes para los exámenes o tratamientos, y en particular explicarles los procedimientos a seguir y la postura que deben adoptar;
- h. tomar impresiones de la boca y radiografías dentales para ayudar en el diagnóstico y en la colocación de las prótesis.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de odontología
- Dentista auxiliar
- Higienista dental

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar dental - 5329
- Dentista - 2261

- Mecánico dental - 3214
- Protesistas (protésico) dental - 3214
- Técnico dental - 3214

## Grupo Primario 3252

### Técnicos en documentación sanitaria

Desarrollan, mantienen y aplican los sistemas de procesamiento, almacenamiento, recuperación y consulta de registros de salud que se utilizan en los establecimientos médicos y otros centros de salud, en conformidad con los requisitos legales, profesionales, éticos y administrativos establecidos para este tipo de archivos de datos en las instituciones de prestación de servicios sanitarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- planificar, elaborar, mantener y manejar una variedad de índices de historiales médicos y sistemas de almacenamiento y recuperación de datos con el fin de recopilar, clasificar, almacenar y analizar información;
- transcribir, compilar y procesar registros médicos, documentos de ingreso y de alta y otros informes médicos de los pacientes en los sistemas de archivos, con el fin de disponer de datos para el seguimiento de los pacientes y su eventual derivación, así como a efectos de la vigilancia epidemiológica, la investigación, la preparación de facturas, el control de costos y la mejora de la atención dispensada;
- revisar los registros a fin de verificar su integridad, exactitud y conformidad con las normativas;
- traducir descripciones narrativas y datos numéricos que figuran en registros médicos y otros documentos sobre la prestación de servicios de salud, y expresarlos en forma de códigos utilizados en los sistemas uniformes de clasificación;
- proteger la seguridad de los registros médicos para garantizar que se mantenga su confidencialidad, y suministrar información a personas y a organismos autorizados ateniéndose a las normas pertinentes;
- supervisar el trabajo del personal administrativo y de oficina que se encarga del mantenimiento de los registros médicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de registros médicos
- Codificador clínico
- Empleado de registros médicos
- Supervisor de la unidad de registros médicos
- Técnico del registro de enfermedades
- Técnico de información sanitaria
- Técnico en registros médicos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Empleado de archivos - 4415
- Digitador de datos - 4132
- Secretario médico - 3344

### Nota:

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suelen exigir conocimientos sobre la terminología médica, los aspectos jurídicos de la información de salud, las normas en materia de datos de

salud y la gestión de datos por computador o en soportes impresos, obtenidos en el marco de la educación formal o de una formación en el puesto de trabajo.

## Grupo Primario 3253

### Trabajadores comunitarios de la salud

Prestan servicios de educación para la salud, referencias y seguimiento, administración de casos, atención básica de salud preventiva y servicios de visitas domiciliarias a comunidades específicas. Asimismo, brindan apoyo y asistencia a las personas y familias para desenvolverse en el sistema de salud y servicios sociales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. proporcionar información a las familias y las comunidades sobre una variedad de temas de salud, como nutrición, higiene, atención perinatal e infantil, inmunizaciones, planificación familiar, factores de riesgo y prevención de enfermedades infecciosas, prevención del envenenamiento, primeros auxilios para el tratamiento de dolencias simples y corrientes, consumo abusivo de sustancias, violencia doméstica y otros temas;
- b. visitar a las familias en sus hogares para proporcionarles información sobre los servicios sanitarios, sociales y de otra índole, y apoyar sus gestiones para tener acceso a estos servicios;
- c. visitar a las familias que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos a fin de observar con regularidad determinadas condiciones, como la evolución del embarazo, el crecimiento y desarrollo de los niños y la situación higiénica del entorno;
- d. aportar a los hogares suministros médicos para la prevención y tratamiento de enfermedades endémicas como el paludismo, la neumonía y las enfermedades diarreicas, e instruir a los miembros de las familias y la comunidad sobre el uso de dichos suministros;
- e. desplegar actividades de divulgación entre los grupos que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos, aportándoles información y suministros médicos básicos para la prevención y el manejo de ciertas condiciones de salud que suponen un mayor riesgo para ellos, como el VIH/SIDA y otras enfermedades transmisibles;
- f. recopilar datos de los hogares y las comunidades que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos, a efectos del seguimiento de los pacientes y su eventual derivación, y para presentar los informes exigidos por las regulaciones de salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar comunitario de salud
- Promotor comunitario de salud
- Trabajador comunitario de salud
- Trabajador rural de la salud

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de cuidados a domicilio - 5322
- Curandero tradicional - 3230
- Partera tradicional - 3222

#### Nota:

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial o extraoficial y una supervisión reconocidas por las autoridades de los servicios sociales y de salud. Los proveedores de cuidados personales rutinarios y los profesionales de la medicina tradicional no se incluyen en este grupo primario.



## Grupo Primario 3254

### Técnicos en optometría y ópticos

Diseñan, ajustan y dispensan gafas o lentes ópticos basándose en recetas prescritas por un oftalmólogo o un optometrista, con el fin de corregir la pérdida de agudeza visual. Sus servicios abarcan las gafas o lentes correctivos, lentes de contacto, ayudas de baja visión y otros dispositivos ópticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar el rostro y los ojos de los clientes y tomar las medidas necesarias para ajustar las gafas o lentes y otros dispositivos ópticos;
- b. brindar asesoramiento a los clientes en lo relativo a la selección y cuidado de gafas o lentes y monturas, a los tipos de lentes de contacto y a otros dispositivos ópticos en lo que atañe a utilización, seguridad, comodidad y adecuación al estilo de vida;
- c. interpretar las prescripciones ópticas y preparar las órdenes de trabajo para los laboratorios ópticos que se encargarán de pulir y montar los lentes en marcos, de preparar los lentes de contacto o de efectuar otros trabajos requeridos;
- d. verificar la graduación de los aparatos y dispositivos ópticos terminados según la receta prescrita y su adecuación a la fisonomía de los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en lentes de contacto
- Técnico óptico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Oftalmólogo - 2212
- Optometrista - 2267
- Ortoptista - 2267
- Técnico en oftalmología - 2267

## Grupo Primario 3255

### Técnicos y asistentes fisioterapeutas

Aplican tratamientos terapéuticos físicos a los pacientes cuyo movimiento funcional se ve amenazado por alguna lesión, enfermedad o dolencia. Las terapias suelen dispensarse según lo dispuesto en planes de rehabilitación establecidos por un fisioterapeuta u otro profesional de salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. administrar tratamientos manuales, como los masajes terapéuticos o la terapia de puntos de presión;
- b. administrar tratamientos de tipo eléctrico, ultrasonidos y otras terapias físicas en las que se utilizan técnicas y equipos especializados;
- c. instruir, motivar, proteger y ayudar a los pacientes con respecto a la práctica de ejercicios físicos, técnicas de relajación y actividades funcionales;
- d. mantener consultas con fisioterapeutas u otros profesionales de la salud para evaluar la información sobre los pacientes a fin de planificar, modificar y coordinar los tratamientos;
- e. observar y registrar la evolución de los pacientes durante los tratamientos, en particular efectuando mediciones de sus signos vitales y de la amplitud de movimiento de sus articulaciones;
- f. preparar a los pacientes para la colocación de férulas ortopédicas, prótesis y otros dispositivos de apoyo, como muletas, y enseñarles a usar esos dispositivos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Electroterapeuta
- Hidroterapeuta
- Masajista terapeuta
- Técnico en rehabilitación física
- Técnico fisioterapeuta
- Terapeuta de shiatsu
- Terapeuta en digitopuntura
- Terapeuta atlético
- Técnico podólogo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Fisioterapeuta - 2264
- Podiatra - 2269
- Quiropráctico - 2269
- Terapeuta ocupacional - 2269

## Grupo Primario 3256

### Practicantes y asistentes médicos

Actuando bajo la supervisión directa de un médico u otro profesional de la salud, realizan tareas clínicas y administrativas básicas para apoyar la atención dispensada a los pacientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. entrevistar a los pacientes y sus familias para obtener información sobre su estado de salud y su historial médico;
- b. ayudar a los médicos y otros profesionales de la salud a examinar y tratar a los pacientes, lo que incluye efectuar mediciones de sus signos vitales y registrarlos, dispensar medicamentos y realizar procedimientos clínicos rutinarios como la aplicación de inyecciones y la extracción de puntos de sutura;
- c. preparar a los pacientes para los exámenes o tratamientos, y en particular explicarles los procedimientos a seguir y conducirlos a las salas de examen;
- d. preparar y manipular instrumentos y suministros médicos, incluidas la esterilización de los instrumentos y la eliminación de los materiales contaminados, en conformidad con los procedimientos de bioseguridad;
- e. recoger muestras de sangre, tejidos y otros especímenes, y prepararlos para las pruebas de laboratorio;
- f. proporcionar información a los pacientes y sus familias sobre temas de cuidado de la salud, inclusive con respecto a los medicamentos recetados por un médico u otro profesional de la salud;
- g. proporcionar a las farmacias información sobre los medicamentos prescritos con receta y sobre su renovación;
- h. mantener la limpieza de las salas de espera y las salas de examen;
- i. anotar información en los historiales médicos de los pacientes y dejar constancia de los procedimientos y resultados relativos a las pruebas de diagnóstico y los tratamientos, así como de otros datos, en los sistemas de archivos médicos;

- j. programar las citas con los pacientes, y preparar la documentación necesaria a efectos de la facturación, la presentación de informes y los trámites ante las compañías de seguro.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente clínico
- Asistente de oftalmología
- Asistente médico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente fisioterapeuta - 3255
- Auxiliar de imagenología médica - 5329
- Dentista auxiliar - 3251
- Encargado clínico (paramédico) - 2240
- Secretario médico - 3344
- Técnico protesista médico - 3214

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial en prestación de servicios de salud. Los proveedores de atención clínica que cuentan con una formación y competencias avanzadas para brindar de forma autónoma servicios de diagnóstico y tratamiento médicos se clasifican en el Grupo Primario 2240 (Practicantes paramédicos).

## Grupo Primario 3257

### Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines

Llevan a cabo investigaciones sobre la aplicación de las normativas y reglamentos relativos a los factores ambientales que pueden afectar a la salud humana, la seguridad en el lugar de trabajo y la seguridad de los procesos de producción de bienes y servicios. En este contexto, pueden aplicar y evaluar programas destinados a restaurar o mejorar la seguridad y las condiciones sanitarias, actuando bajo la supervisión de un profesional de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar asesoramiento a los representantes de los empleadores y de los trabajadores sobre la aplicación de las normativas estatales y otros reglamentos y disposiciones relativos a la seguridad laboral y el medio ambiente de trabajo;
- b. inspeccionar los lugares de trabajo para asegurarse de que el entorno laboral y la maquinaria y los equipos utilizados se ajustan a las normas estatales y otros reglamentos y disposiciones en materia de saneamiento, de seguridad y salud en el trabajo o de seguridad y salud medioambiental;
- c. brindar asesoramiento sobre problemas y técnicas de saneamiento medioambiental;
- d. inspeccionar los lugares de trabajo y, mediante entrevistas, observaciones y otros medios, obtener información acerca de las prácticas laborales y accidentes del trabajo con el fin de determinar el grado de cumplimiento de las normativas en materia de seguridad;
- e. inspeccionar los espacios de producción, procesamiento, transporte, manipulación, almacenamiento y venta de productos, para asegurar que operan en conformidad con las normativas estatales y otros reglamentos y disposiciones;
- f. brindar asesoramiento a las empresas y al público en general sobre la aplicación de las normativas estatales y otros reglamentos y disposiciones en materia de higiene, saneamiento, pureza y clasificación de los productos primarios, alimentos, medicamentos, cosméticos y bienes similares;
- g. inspeccionar los establecimientos para asegurar que se ajusten a las normativas estatales y otros

reglamentos y disposiciones en materia de emisión de sustancias contaminantes y eliminación de desechos peligrosos;

- h. emprender acciones para mantener o mejorar la higiene y evitar la contaminación del agua, el aire, los alimentos o el suelo;
- i. promover medidas preventivas y correctivas, como el control de organismos portadores de gérmenes y de las sustancias nocivas en suspensión en el aire, la manipulación higiénica de los alimentos, la eliminación adecuada de los residuos y la limpieza de los lugares públicos;
- j. preparar estimaciones de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos de recuperación de la salud, la seguridad y el saneamiento;
- k. realizar levantamientos para la obtención de informaciones sobre aspectos ambientales que ponen en riesgo la vida de las personas e investigar denuncias que formulen los mismos;
- l. realizar labores relacionadas con la elaboración de programas, proyectos y normativas que contribuyan a la protección y preservación del medio ambiente y los recursos naturales;
- m. participar en la elaboración de programas, proyectos y normativas de educación ciudadana para el manejo y tratamiento de los desechos sólidos domésticos, comerciales, hospitalarios e industriales que se producen.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de contaminación
- Inspector de higiene y seguridad alimentaria
- Inspector de salud pública
- Inspector de sanidad
- Inspector de seguridad de los productos
- Inspector de seguridad y salud en el trabajo
- Técnico sanitario
- Técnico en gestión ambiental
- Inspector medioambiental

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asesor de seguridad y salud en el trabajo - 2263
- Experto en protección radiológica - 2263
- Higienista ocupacional - 2263
- Responsable técnico de salud medioambiental - 2263

## Grupo Primario 3258

### Ayudantes de ambulancias

Brindan atención médica de emergencia a pacientes lesionados, enfermos, discapacitados o que tienen otros problemas de salud físicos o mentales, antes y durante su transporte a centros médicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. evaluar el estado de salud de las personas afectadas por accidentes, catástrofes naturales y otras situaciones de emergencia, y determinar las necesidades de asistencia médica inmediata y especializada;
- b. realizar procedimientos médicos y administrar fármacos y otras terapias con arreglo a los protocolos pertinentes en materia de tratamientos médicos de emergencia, los cuales comprenden la reanimación y desfibrilación de los pacientes y el recurso a equipos de mantenimiento de las funciones vitales;

- c. vigilar los cambios en el estado de salud de los pacientes durante el transporte hacia o desde las instalaciones médicas, centros de rehabilitación y otros establecimientos de atención sanitaria;
- d. proporcionar información e impartir capacitación a grupos de la comunidad y trabajadores de los servicios básicos sobre la prestación de primeros auxilios como etapa inicial de los cuidados que necesita una persona enferma o lesionada;
- e. efectuar rondas y mantener una presencia en eventos con gran afluencia de público y otros agrupamientos de personas en los que sea probable que se produzcan emergencias sanitarias;
- f. anotar en los sistemas de archivos médicos la información sobre el estado de los pacientes y los tratamientos dispensados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de ambulancia
- Técnico de ambulancia
- Técnico en emergencias médicas
- Técnico paramédico de ambulancia
- Técnico paramédico de urgencias
- Trabajador de ambulancia

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Conductor de ambulancia - 8322
- Practicante paramédico - 2240

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial en tratamientos médicos de emergencia, transporte de pacientes, principios y práctica del trabajo en ambulancia, o en un campo afín. Los conductores de ambulancia que no prestan atención de salud se clasifican en el Grupo Primario 8322 (Conductores de automóviles, taxis y camionetas).

## Grupo Primario 3259

### Profesionales de nivel medio de la salud no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de nivel medio de la salud no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 32 (Profesionales de nivel medio de la salud). Se trata de ocupaciones como, por ejemplo, consejero sobre VIH, consejero de planificación familiar y otros técnicos y profesionales de la salud.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. entrevistar a los pacientes y examinarlos para obtener información sobre su estado de salud y la naturaleza y extensión de sus lesiones, enfermedades u otros trastornos físicos o mentales;
- b. proporcionar información y brindar asesoramiento a los pacientes y sus familias sobre ciertas condiciones de salud, opciones de prevención y tratamiento, grado de cumplimiento de los tratamientos y conductas personales que pueden incidir sobre los resultados de la atención de salud;
- c. dispensar atención terapéutica y tratamiento a los pacientes;
- d. aplicar ciertos procedimientos clínicos básicos, tales como la administración de pruebas de anticuerpos al VIH o la colocación de dispositivos intrauterinos;
- e. dispensar suplementos alimenticios, medicamentos antirretrovirales y medios de profilaxis, así como otros productos sanitarios, y brindar asesoramiento al respecto;

- f. observar la evolución de los pacientes a medida que avanzan los planes de tratamiento, y reconocer signos y síntomas que hagan necesaria su derivación a un médico u otro profesional de la salud;
- g. anotar en los sistemas de archivos médicos la información sobre el estado de los pacientes y sobre sus reacciones a los tratamientos;
- h. compartir información con otros proveedores de cuidados de salud conforme sea necesario para asegurar una atención continua e integral.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Consejero en planificación familiar
- Consejero sobre VIH-SIDA
- Consejero de enfermedades de transmisión sexual (ETS)
- Técnico anestesista
- Técnico en terapia respiratoria
- Tricólogo

**Nota:**

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial en prestación de servicios de salud.

## Subgrupo Principal 33

### Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas

Realizan esencialmente tareas técnicas relacionadas con la aplicación práctica de conocimientos relativos a la contabilidad y las transacciones financieras, cálculos matemáticos, desarrollo de los recursos humanos, compra y venta de instrumentos financieros, funciones de secretaría especializadas, y cumplimiento o aplicación de normativas estatales. También se incluyen en este subgrupo los trabajadores que prestan a las empresas servicios como el despacho aduanero, la planificación de conferencias, la colocación laboral, la compra y venta de bienes raíces o de productos a granel, y servicios individuales en el caso de los agentes de atletas y artistas.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: registrar y transmitir órdenes de compra y venta de títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, así como de divisas para entrega futura o inmediata; someter las solicitudes de préstamo y crédito a los directivos adjuntando recomendaciones para su aprobación o rechazo; aprobar o rechazar solicitudes por cuantías situadas dentro de los límites autorizados, asegurando que se respeten las normas en materia de crédito establecidas por su institución; mantener registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa dada, con arreglo a los principios de contabilidad general y bajo la orientación de contables; ayudar en la planificación y realización de cálculos matemáticos, estadísticos, actuariales, contables y afines; comprar y vender instrumentos financieros.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 331 Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas
- 332 Agentes comerciales y corredores
- 333 Agentes de servicios comerciales
- 334 Secretarios administrativos y especializados
- 335 Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines

## Subgrupo 331

### Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas

Fijan los valores de diversos artículos y bienes, mantienen registros de las transacciones financieras, analizan la información contenida en las solicitudes de préstamo y adoptan decisiones al respecto, compran y venden instrumentos financieros y realizan cálculos matemáticos y afines.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar y transmitir órdenes de compra y venta de títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, así como de divisas para entrega futura o inmediata; someter las solicitudes de préstamo y crédito a los directivos adjuntando recomendaciones para su aprobación o rechazo; aprobar o rechazar solicitudes por cuantías situadas dentro de los límites autorizados, asegurando que se respeten las normas en materia de crédito establecidas por su institución; mantener registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa dada, con arreglo a los principios de contabilidad general y bajo la orientación de contables; ayudar en la planificación y realización de cálculos matemáticos, estadísticos, actuariales, contables y afines.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3311 Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros
- 3312 Oficiales de préstamos y créditos
- 3313 Técnicos de contabilidad y afines
- 3314 Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines
- 3315 Tasadores

## Grupo Primario 3311

### Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros

Compran y venden títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, y negocian divisas en operaciones al contado o en los mercados de futuros, actuando por cuenta de la empresa en la que trabajan o por cuenta de clientes con arreglo a un sistema de comisiones. Estos agentes recomiendan la realización de transacciones a los clientes o a los directivos de sus empresas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. obtener información sobre las circunstancias financieras de los clientes y de las empresas en que podrían hacer inversiones;
- b. analizar las tendencias de los mercados de títulos, obligaciones, acciones y otros instrumentos financieros, incluidas las divisas;
- c. informar a los clientes potenciales sobre las condiciones y perspectivas del mercado;
- d. brindar asesoramiento y participar en la negociación de las condiciones y la organización de los préstamos, y asesorar la colocación de acciones y obligaciones en el mercado financiero con el fin de incrementar el capital de los clientes;
- e. registrar y transmitir órdenes de compra y venta de títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, así como de divisas para entrega futura o inmediata.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de cambio
- Corredor de acciones y obligaciones
- Corredor de bolsa

- Corredor de divisas
- Agente de finanzas
- Agente de inversión

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Analista de bonos - 2413
- Corredor de productos básicos - 3324
- Corredor de futuros sobre productos básicos - 3324
- Empleado de corretaje de bolsa - 4312

## Grupo Primario 3312

### Oficiales de préstamos y créditos

Analizan y evalúan la información financiera relativa a las solicitudes de préstamo y crédito, aprueban o rechazan la concesión de préstamos o créditos, o presentan a sus directivos recomendaciones en el sentido de aprobar o rechazar dicha concesión.

Entre sus tareas se incluyen:

- entrevistar a los solicitantes de préstamos personales, hipotecarios, de estudios y de negocios;
- investigar y evaluar la situación financiera de cada solicitante de un préstamo, sus referencias, su solvencia y su capacidad de reembolso;
- remitir a sus directivos las solicitudes de préstamo y crédito adjuntando recomendaciones en el sentido de su aprobación o rechazo;
- aprobar o rechazar las solicitudes de préstamos por cuantías situadas dentro de los límites autorizados, asegurando que se respeten las normas en materia de crédito establecidas por su institución;
- mantener registros de los pagos de reembolso, preparar cartas de rutina para reclamar el abono de los montos vencidos y señalar los casos en que se debe iniciar el proceso jurídico de cobro;
- completar la documentación relativa a las solicitudes de préstamo y crédito.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Oficial de hipotecas
- Oficial de préstamos
- Analista de crédito
- Asegurador de préstamos
- Asesor de préstamos

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Gerente de sucursal de institución financiera - 1346

## Grupo Primario 3313

### Técnicos de contabilidad y afines

Mantienen registros completos de las transacciones financieras de una empresa dada y verifican la exactitud de los documentos y registros relativos a dichas transacciones.



Entre sus tareas se incluyen:

- a. mantener registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa dada, con arreglo a los principios de contabilidad general y bajo la orientación de contables;
- b. verificar la exactitud de los documentos y registros relativos a los pagos, recibos y otras transacciones financieras;
- c. preparar los estados e informes financieros correspondientes a períodos determinados;
- d. aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de contabilidad con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- e. utilizar aplicaciones de software estándar para realizar cálculos contables y afines;
- f. supervisar el trabajo de los empleados contables y los empleados de teneduría de libros;
- g. recibir y analizar expedientes para efectuar pagos por libramientos;
- h. codificar los cheques según concepto de pago;
- i. conciliar las cuentas bancarias y cuentas por pagar a proveedores;
- j. recibir facturas y verificar que los impuestos estén aplicados para preparar las retenciones de pago de impuestos;
- k. registrar en el sistema contable o libros de contabilidad, transacciones financieras según instrucciones
- l. participar en la elaboración y análisis de los ingresos y gastos de la entidad;
- m. realizar comparaciones de los montos asignados y comportamiento de gastos con años anteriores para la formulación y toma de decisiones y;
- n. revisar y llevar el control de las asignaciones de fondos solicitadas;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Asistente de contabilidad
- Tenedor de libros
- Técnico de presupuesto
- Técnico en tesorería

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente actuarial - 3314
- Contable - 2411
- Empleado de teneduría de libros - 4311

## Grupo Primario 3314

### Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines

Ayudan a planificar la recopilación, procesamiento y presentación de datos estadísticos, matemáticos o actuariales y a llevar a cabo estas operaciones, actuando por lo general bajo la orientación de estadísticos, matemáticos y actuarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ayudar a planificar y realizar cálculos estadísticos, matemáticos, actuarios y afines;
- b. preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para llevar a cabo actividades de censo estadístico y encuestas;

- c. realizar tareas técnicas relacionadas con el establecimiento, mantenimiento y uso de registros y marcos de muestreo para el levantamiento de censos y encuestas;
- d. realizar tareas técnicas relacionadas con la recopilación de datos y las operaciones de control de calidad en los censos y encuestas;
- e. utilizar aplicaciones de *software* estándar para realizar cálculos matemáticos, actuariales, contables y afines;
- f. preparar resultados estadísticos, matemáticos, actuariales, contables y de otro tipo para su presentación en gráficos o cuadros;
- g. aplicar su conocimiento de los principios y prácticas estadísticas, matemáticas, actuariales, contables y afines con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- h. realizar tareas sencillas de recolección, codificación, revisión, y organización de los datos estadísticos;
- i. participar en la tabulación de los datos recolectados para la elaboración y presentación en gráficos y cuadros, según indicaciones;
- j. colaborar en la revisión de los códigos de las informaciones estadísticas y otros documentos, llevando registro y control de los mismos;
- k. ofrecer informaciones estadísticas de la institución a personas interesadas, con previa autorización;
- l. supervisar el trabajo de los empleados de estadística;
- m. realiza otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente actuarial
- Asistente de estadística
- Matemático auxiliar
- Técnico de datos estadísticos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Actuario - 2120
- Asistente de contabilidad - 3313
- Empleado de estadística - 4312
- Estadístico - 2120
- Matemático - 2120

## Grupo Primario 3315

### Tasadores

Calculan el valor de propiedades y bienes diversos y evalúan las pérdidas cubiertas por las pólizas de seguro.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar la calidad o el valor de las materias primas, bienes inmuebles, equipos industriales, efectos personales y enseres domésticos, obras de arte, joyas y otros objetos;

- b. evaluar la cuantía de los daños o pérdidas incurridos en un siniestro y las responsabilidades de indemnización de las compañías de seguros y reaseguros por las pérdidas cubiertas en sus pólizas;
- c. obtener los documentos de compraventa de objetos siniestrados e información sobre el valor de artículos o bienes similares;
- d. inspeccionar artículos o bienes para evaluar su estado, tamaño y construcción;
- e. preparar informes sobre la determinación de valores, señalando los factores y métodos de estimación utilizados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de siniestros
- Perito tasador
- Tasador
- Tasador de bienes raíces
- Tasador de seguros
- Tasador de siniestros

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Subastador - 3339

## Subgrupo 332

### Agentes comerciales y corredores

Representan a las empresas, gobiernos y otras organizaciones en sus relaciones de compra y venta de productos básicos, mercancías, seguros, prestaciones de transporte y otros productos y servicios con consumidores industriales, profesionales, comerciales y otros establecimientos, o actúan como agentes independientes que ponen en relación a los compradores y los vendedores de bienes y servicios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: obtener información sobre los bienes y servicios comercializados por su empleador y por sus competidores; seguir de cerca y analizar las tendencias y condiciones del mercado; obtener información sobre las necesidades de los clientes e identificar los productos y servicios que pueden convenirles; explicar y mostrar a los clientes las características y ventajas de los productos y servicios propuestos para la venta; negociar precios, contratos, términos y condiciones y modalidades de envío en relación a la compra o venta de bienes, servicios o productos básicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3321 Agentes de seguros
- 3322 Representantes comerciales
- 3323 Agentes de compras
- 3324 Agentes de operaciones comerciales y consignatarios

#### **Nota:**

Los directores de ventas se clasifican en el Subgrupo 122 (Directores de ventas, comercialización y desarrollo). Los vendedores profesionales de bienes técnicos y médicos y de tecnologías de la información y las comunicaciones se clasifican en el Subgrupo 243 (Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas). Los agentes de bolsa y de servicios financieros se clasifican en el Subgrupo 331 (Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas).

## Grupo Primario 3321

### Agentes de seguros

Venden seguros de vida, accidentes, vehículos automotrices, responsabilidad civil, ahorro y pensiones, incendios, marítimos y de otro tipo a nuevos clientes y clientes establecidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. obtener la información sobre las circunstancias de los clientes que se necesita para determinar el tipo y las condiciones de seguro que pueden convenirles;
- b. negociar con los clientes a fin de determinar el tipo y el grado de riesgo que necesitan cubrir con una póliza de seguro;
- c. explicar a los clientes los detalles de los seguros y las condiciones, primas de cobertura de riesgos y prestaciones;
- d. ayudar a los clientes a determinar el tipo y nivel de cobertura que necesitan, calcular las primas y establecer el método de pago;
- e. negociar y suscribir pólizas de reaseguro;
- f. prestar asesoramiento, negociar condiciones y vender contratos de seguros para determinados proyectos, instalaciones o actividades que comprenden riesgos especiales o de gran magnitud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de seguros
- Asegurador
- Corredor de seguros
- Vendedor de seguros

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Corredor de bolsa - 3311
- Empleado de seguros - 4312
- Gerente de agencia de seguros - 1346
- Tasador de seguros - 3315

## Grupo Primario 3322

### Representantes comerciales

Actúan en nombre de las empresas y conducen sus operaciones de venta de diversos bienes y servicios a otras empresas y organizaciones, proporcionando asimismo información específica sobre los productos, según se requiera.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. captar pedidos de comerciantes minoristas, establecimientos industriales, comerciantes mayoristas y otros clientes, y venderles productos;
- b. vender equipos, suministros y servicios conexos a particulares y a empresas;
- c. obtener y actualizar información sobre las condiciones del mercado, así como sobre los bienes y servicios comercializados por su empleador y los bienes y servicios comercializados por los competidores;
- d. proporcionar a los clientes potenciales información sobre las características y funciones de los productos y equipos propuestos para la venta, y explicarles y mostrarles sus características y funcionamiento o sus cualidades;

- e. cotizar precios y condiciones de venta a crédito, registrar las órdenes de pedido y organizar las entregas;
- f. poner en conocimiento de los proveedores y fabricantes las reacciones de los clientes y sus exigencias;
- g. mantener contactos con los clientes para asegurar su satisfacción respecto de los productos adquiridos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Consejero del servicio de posventa
- Vendedor a domicilio
- Viajante de comercio
- Agente comercial de ventas
- Visitador comercial

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente de venta de tiendas y almacenes - 5223
- Director de ventas - 1221
- Profesional de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones - 2434
- Representante de ventas médicas - 2433
- Representante de ventas técnicas - 2433
- Representante y vendedor puerta a puerta - 5243

## Grupo Primario 3323

### Agentes de compras

Adquieren bienes y servicios para su uso o reventa, por cuenta de establecimientos industriales, comerciales y gubernamentales y de otro tipo de establecimientos y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar o negociar términos y condiciones contractuales, adjudicar contratos a los proveedores o recomendar la adjudicación de contratos para la compra de equipos, materias primas y servicios, así como para la compra de mercancías destinadas a la reventa;
- b. obtener información acerca de las necesidades y las existencias, y definir especificaciones en cuanto a cantidad y calidad de los bienes y servicios que se van a comprar, costos, fechas de entrega y otras condiciones contractuales;
- c. comprar equipos generales y especializados, materiales o servicios empresariales, ya sea para su uso o para un procesamiento ulterior por los empleadores del comprador;
- d. hacer llamados a licitación, mantener consultas con los proveedores y examinar las ofertas;
- e. comprar mercancías para su reventa por establecimientos mayoristas o minoristas;
- f. estudiar los informes de mercado, publicaciones periódicas comerciales y materiales de promoción de ventas, y visitar ferias comerciales, exposiciones, fábricas y eventos sobre diseño de productos;
- g. seleccionar las mercancías o productos que mejor se adapten a las necesidades de su establecimiento;
- h. entrevistarse con los proveedores y negociar precios, descuentos, condiciones de crédito y modalidades de transporte;

- i. supervisar las actividades de distribución de mercancías a puntos de venta y mantener niveles adecuados de existencias;
- j. establecer plazos de entrega, seguir de cerca el proceso y mantener contactos con los clientes y proveedores para resolver problemas;
- k. recibir las solicitudes de las diferentes áreas y verificar las especificaciones;
- l. en el caso de la administración pública, solicitar a los suplidores mediante carta de invitación en el Sistema Integrado de Gestión Financieras (SIGEF), las cotizaciones necesarias y compararlas; y
- m. recibir junto al personal de almacén y suministro el pedido, para cerciorarse que está de acuerdo a la orden de compras.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de compras
- Comprador
- Comprador y técnico en mercadeo
- Responsable de adquisiciones
- Responsable de suministros
- Técnico en compras

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Corredor de productos básicos - 3324

## Grupo Primario 3324

### Agentes de operaciones comerciales y consignatarios

Compran y venden productos básicos y servicios de transporte, por lo general en grandes cantidades, actuando en nombre de la empresa en la que trabajan o en nombre de clientes, con arreglo a un sistema de comisiones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. poner en relación a los compradores y los vendedores de productos básicos;
- b. examinar conjuntamente con los clientes sus necesidades de compra o venta, y prestar asesoramiento al respecto;
- c. comprar y vender espacio de carga en los barcos;
- d. negociar la compra y venta de productos básicos y de futuros sobre productos básicos;
- e. encontrar espacios de carga o espacios de almacenamiento para productos básicos y negociar precios de fletes, transporte y almacenamiento;
- f. seguir de cerca y analizar las tendencias del mercado y otros factores que afectan a la oferta y la demanda de productos básicos y servicios de transporte.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de futuros sobre productos básicos
- Corredor de productos básicos
- Corredor de transporte
- Intermediarios de comercios

- Corredores comerciales
- Consignatarios

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Agente de bolsa - 3311
- Agente de seguros - 3321
- Agente de servicios financieros - 3311
- Corredor de bolsa - 3311
- Corredor de instrumentos financieros - 3311

## Subgrupo 333

### Agentes de servicios comerciales

Establecen contactos con las empresas para venderles diversos servicios, como, por ejemplo, la obtención de espacios publicitarios en los medios de comunicación, la tramitación de procedimientos de despacho de aduanas y la correcta cumplimentación de los documentos pertinentes, la búsqueda de candidatos idóneos para los puestos de trabajo vacantes, el establecimiento de contratos laborales con atletas, artistas escénicos y artistas plásticos, así como de contratos para la publicación de libros, producción de obras de teatro, grabaciones y espectáculos musicales y venta de música, y la planificación y organización de conferencias y eventos similares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo los procedimientos de despacho aduanero de exportaciones o importaciones; organizar y coordinar instalaciones y servicios para conferencias y eventos, como salas y otros locales, *catering*, carteles y anuncios, medios de exposición y presentación, equipos audiovisuales e informáticos, alojamiento, transporte y eventos sociales para los participantes; encontrar trabajadores en busca de empleo cuyos perfiles profesionales se correspondan con las ofertas de puestos vacantes; poner a esos trabajadores en contacto con los empleadores potenciales; mostrar a posibles compradores o inquilinos los bienes inmuebles en venta o disponibles para el arrendamiento, y explicarles las condiciones de venta, alquiler o arrendamiento; subastar diversos tipos de propiedad, automóviles, productos básicos, ganado, obras de arte, joyas y otros objetos; concertar contratos para artistas y espectáculos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3331 Declarantes o gestores de aduana
- 3332 Organizadores de conferencia y eventos
- 3333 Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
- 3334 Agentes inmobiliarios
- 3339 Agentes de servicios comerciales no clasificados previamente

## Grupo Primario 3331

### Declarantes o gestores de aduana

Llevan a cabo los procedimientos de despacho aduanero, verifican el correcto establecimiento de las pólizas de seguro y aseguran la conformidad de las licencias de exportación o importación y el buen desarrollo de toda otra formalidad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. llevar a cabo los procedimientos de despacho de aduana relativos a la exportación o importación;
- b. verificar el correcto establecimiento de las pólizas de seguro;

- c. asegurar la conformidad de las licencias de exportación o importación y el buen desarrollo de toda otra formalidad;
- d. firmar y expedir conocimientos de embarque;
- e. controlar la documentación de importación/exportación para comprobar el contenido de la carga, y clasificar las mercancías en distintos niveles de aranceles o grupos de aranceles, utilizando un sistema de codificación arancelaria.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de aduana
- Despachante de aduana
- Agente transitario de mercadería
- Agente de medio de transporte
- Agente de importación
- Agente de exportación

## Grupo Primario 3332

### Organizadores de conferencia y eventos

Organizan y coordinan los servicios para conferencias, eventos, representaciones, banquetes y seminarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. promover conferencias, congresos y ferias comerciales ante clientes potenciales;
- b. responder a consultas relativas a los servicios ofrecidos y los costos de alojamiento, alquiler de equipos, catering y otros servicios afines;
- c. reunirse con los clientes para analizar sus necesidades y examinar los distintos paquetes de prestaciones que puedan satisfacer tales necesidades;
- d. organizar y coordinar servicios e instalaciones, tales como salas y otros locales para conferencias, catering, carteles y anuncios, medios de exposición y presentación, equipos audiovisuales e informáticos, alojamiento, transporte y eventos sociales para los participantes, disposiciones logísticas para los presentadores;
- e. organizar el registro de los participantes;
- f. negociar el tipo y costo de los servicios que se recibirán, ajustándose al presupuesto;
- g. supervisar el trabajo de los contratistas e informar sobre las modificaciones de las órdenes de trabajo;
- h. dar seguimiento a las actividades de logística de los eventos, tales como invitaciones, programas, material de apoyo, entre otros;
- i. supervisar que los servicios de comidas se ofrezcan con puntualidad y calidad;
- j. asegurar el cumplimiento de las normas de protocolo establecidas en las actividades y eventos;
- k. asegurar que la persona que preside la actividad reciba oportunamente las informaciones de los integrantes de la mesa directiva y el programa a desarrollar;
- l. velar por el cumplimiento de las reglas de cortesía en el recibimiento y ubicación de los participantes de las actividades desarrolladas;
- m. instruir al equipo de protocolo en la vestimenta adecuada y el comportamiento a seguir durante el montaje y desarrollo de los eventos;
- n. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.



Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Organizadores de conferencias y eventos
- Planificadores de bodas
- Planificadores de conferencias
- Supervisor de eventos
- Supervisor de protocolo
- Gestor de protocolo

### Grupo Primario 3333

#### Agentes de empleo y contratistas de mano de obra

Ponen en contacto buscadores de empleo con vacantes, encuentran trabajadores para los empleadores y contratan mano de obra para proyectos específicos a petición de empresas u otras organizaciones, inclusive gobiernos e instituciones, o de encontrar puestos de trabajo para los demandantes de empleo a cambio del pago de una comisión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. poner en contacto buscadores de empleo con las vacantes;
- b. encontrar trabajadores para cubrir puestos vacantes, a cambio del pago de una comisión por el empleador o el trabajador;
- c. examinar conjuntamente con los empleadores las competencias y otras características que se exigirán a los postulantes a un empleo o contrato;
- d. encontrar trabajadores que tengan las competencias y demás características requeridas para un empleo, y realizar los trámites necesarios de acuerdo con las normas y requisitos nacionales o internacionales en materia de contratación;
- e. verificar que los contratos de trabajo cumplan con los requisitos legales y firmarlos;
- f. brindar asesoramiento sobre programas de formación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de empleo
- Agente de oficina de colocación
- Contratista de mano de obra

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Agente deportivo - 3339
- Agente literario - 3339
- Agente musical - 3339
- Agente teatral - 3339
- Analista ocupacional - 2423
- Asesor profesional - 2423

## Grupo Primario 3334

### Agentes inmobiliarios

Organizan la venta, compra, alquiler y arrendamiento de bienes inmuebles, las más de las veces por cuenta de clientes y a cambio del pago de comisiones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. obtener información sobre las propiedades ofrecidas a la venta o arrendamiento, sobre las circunstancias de sus propietarios y sobre las necesidades de los posibles compradores o inquilinos;
- b. mostrar a posibles compradores o inquilinos los bienes inmuebles en venta o disponibles para el arrendamiento, y explicarles las condiciones de venta, alquiler o arrendamiento;
- c. facilitar las negociaciones entre los inquilinos y los propietarios a propósito de alquileres y honorarios;
- d. redactar contratos de arrendamiento y de venta, y estimar los costos;
- e. organizar la firma de los contratos de arrendamiento y las transferencias de los derechos de propiedad;
- f. cobrar alquileres y depósitos de garantía por cuenta de los propietarios e inspeccionar las propiedades antes, durante y después de los arrendamientos;
- g. asegurar que se disponga de la mano de obra necesaria para realizar el mantenimiento de las propiedades.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente inmobiliario
- Corredor de bienes raíces
- Administrador de propiedades inmobiliarias
- Vendedor (bienes raíces)
- Vendedor de propiedades

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Auxiliar de hipotecas - 4312

## Grupo Primario 3339

### Agentes de servicios comerciales no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los agentes de servicios comerciales no clasificados previamente en el Subgrupo 333 (Agentes de servicios comerciales). Se trata, por ejemplo, de las personas que establecen contactos de negocios, venden servicios a las empresas (por ejemplo, la obtención de espacios publicitarios en los medios de comunicación), establecen contratos laborales con atletas, artistas escénicos y artistas plásticos, así como contratos para la publicación de libros o la producción de obras de teatro, grabaciones y espectáculos musicales y para la venta de música, subastan propiedades y otros bienes, y diseñan y organizan paquetes turísticos y viajes de grupo.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. obtener información sobre los servicios propuestos a la venta y sobre las necesidades de los posibles compradores;
- b. negociar contratos en nombre del vendedor o del comprador y explicar al cliente las condiciones de venta y de pago;

- c. firmar contratos en nombre del vendedor o del comprador y asegurar su cabal cumplimiento;
- d. asegurarse de que el servicio adquirido se proporcione al comprador en conformidad con las modalidades convenidas y en la fecha acordada;
- e. vender por subasta diversos tipos de propiedad, automóviles, productos básicos, ganado, obras de arte, joyas y otros objetos;
- f. organizar viajes colectivos para grupos en desplazamiento de negocios o en vacaciones, y obtener reservas de billetes y de alojamiento según tarifas de grupo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente deportivo
- Agente literario
- Agente teatral
- Representante musical
- Subastador
- Operador de *tours* turísticos
- Vendedor de publicidad
- Agente de *casting*
- Agentes de ventas y publicidad

## Subgrupo 334

### Secretarios administrativos y especializados

Ofrecen servicios de apoyo en cuestiones organizativas y de comunicación y documentación, aprovechando sus conocimientos especializados de la actividad empresarial desarrollada por la organización para la que trabajan. Asimismo, desempeñan responsabilidades de supervisión del personal auxiliar de oficina empleado por su organización.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: coordinar, asignar y revisar el trabajo del personal de apoyo administrativo; publicar documentos en autoedición; preparar y tramitar documentos jurídicos y otros escritos, como escrituras de propiedad, testamentos, declaraciones juradas y notas oficiales; realizar y apoyar las actividades de comunicación, documentación y coordinación de la gestión interna de una unidad organizativa, utilizando en algunas ocasiones sus conocimientos especializados de la actividad empresarial de la organización que los emplea; programar y confirmar la celebración de reuniones y citas, y comunicar mensajes a los clientes; compilar, registrar y revisar expedientes registros médicos, informes, documentos y correspondencia de índole jurídica y médica.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3341 Supervisores de oficina
- 3342 Secretarios jurídicos
- 3343 Secretarios administrativos y ejecutivos
- 3344 Secretarios médicos

## Grupo Primario 3341

### Supervisores de oficina

Supervisan y coordinan las actividades de los trabajadores comprendidos en el Gran Grupo 4 (Personal de apoyo administrativo).

Entre sus tareas se incluyen:

- a. coordinar, asignar y revisar el trabajo de los empleados de oficina que desempeñan las siguientes funciones: tratamiento de textos, procesamiento de registros y archivo de datos, manejo de teléfonos y centralitas, entrada de datos, publicación de documentos en autoedición y otras actividades que requieren competencias administrativas y de secretaría generales;
- b. establecer calendarios y procedimientos de trabajo y coordinar actividades con otras unidades o departamentos;
- c. resolver problemas relacionados con el trabajo y preparar y transmitir informes sobre el avance de las actividades y de otra índole;
- d. formar e instruir al personal en lo relacionado con las funciones de cada puesto de trabajo, los procedimientos de seguridad y las políticas de la empresa, o disponer lo necesario para que se imparta tal formación;
- e. evaluar el desempeño del personal de secretaría y su grado de cumplimiento de los reglamentos, y recomendar acciones de seguimiento;
- f. apoyar las tareas de convocación y celebración de entrevistas de empleo, y la selección y contratación de personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Supervisor de empleados de archivos
- Supervisor de digitación de datos
- Supervisor de los empleados del servicio de personal
- Supervisor del personal administrativo
- Coordinador de oficina
- Coordinador de *call center* (centro de llamadas)
- Supervisor de despacho

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Supervisor de la unidad de registros médicos - 3252

**Nota:**

Los trabajadores que supervisan las actividades del personal de apoyo administrativo en los gabinetes de abogados y departamentos jurídicos se clasifican en el Grupo Primario 3342 (Secretarios jurídicos); quienes supervisan las actividades del personal de apoyo administrativo en centros de salud cuyo trabajo requiere poseer conocimientos especializados relativos a la salud y la medicina, como el procesamiento de los registros médicos y los datos de ingreso hospitalario, se clasifican en el Grupo Primario 3344 (Secretarios médicos); quienes prestan apoyo directo administrativo y de secretaría a un directivo o un profesional (con excepción de los profesionales del derecho y los profesionales de la salud) y también supervisan las actividades del personal de apoyo administrativo se clasifican en el Grupo Primario 3343 (Secretarios administrativos y ejecutivos).

## Grupo Primario 3342

### Secretarios jurídicos

Utilizan sus conocimientos especializados de terminología y procedimientos jurídicos para prestar apoyo a los profesionales del derecho en sus actividades de comunicación, documentación y coordinación de la gestión interna en gabinetes de abogados y departamentos jurídicos de grandes empresas y entidades gubernamentales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar y procesar documentos jurídicos y otros escritos, como escrituras de propiedad, testamentos, declaraciones juradas y notas oficiales;
- b. revisar y corregir documentos y correspondencia para asegurar el cumplimiento de los procedimientos legales;
- c. enviar correspondencia legal por correo, transmitirla por fax u organizar su entrega personal a clientes, testigos y funcionarios judiciales;
- d. organizar y mantener documentos, expedientes y bibliotecas de literatura jurídica;
- e. examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar entrevistas y reuniones, y programar y organizar dichos encuentros;
- f. prestar asistencia en la preparación de presupuestos, controlar gastos y redactar contratos y órdenes de compra o adquisición;
- g. supervisar el trabajo del personal administrativo auxiliar.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de práctica jurídica
- Secretario jurídico
- Secretario legal
- Taquígrafo judicial
- Secretarios de litigios

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Asistente jurídico - 3411

## Grupo Primario 3343

### Secretarios administrativos y ejecutivos

Realizan tareas de enlace, coordinación y organización en apoyo de los directivos y profesionales, o preparan correspondencia, informes y registros de los procedimientos y otros documentos especializados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. redactar correspondencia y actas administrativas;
- b. obtener, proponer y controlar plazos y fechas de seguimiento;
- c. examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar entrevistas y reuniones, y programar y organizar dichos encuentros y planificar los viajes conexos;
- d. contribuir a la preparación de presupuestos, al control de gastos, a la redacción de contratos y a las tareas de adquisición o de preparación de órdenes de compra;
- e. coordinarse con otros miembros del personal en torno a diversos asuntos relacionados con las operaciones de la organización;
- f. escribir cartas comerciales o técnicas y otra correspondencia similar, y responder a las mismas;
- g. preparar actas literales de los trabajos de asambleas legislativas, tribunales u otras entidades usando taquígrafía o equipos de oficina especializados;
- h. supervisar el trabajo del personal de apoyo administrativo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de correspondencia
- Asistente ejecutivo
- Asistente personal
- Secretario administrativo
- Asistente administrativo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Secretario (funciones generales) - 4120
- Transcriptor médico - 3344

## Grupo Primario 3344

### Secretarios médicos

Utilizan sus conocimientos especializados de la terminología médica y los procedimientos de atención sanitaria para ayudar a los profesionales de la salud y otros trabajadores, desempeñando a tal efecto una variedad de funciones de comunicación, documentación, administración y coordinación interna en apoyo de los trabajadores de salud empleados en los centros médicos y otras organizaciones relacionadas con la atención de salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. programar y confirmar citas médicas y comunicar mensajes al personal médico y a los pacientes;
- b. compilar, registrar y verificar hojas clínicas, informes, correspondencia y otros documentos médicos;
- c. entrevistar a los pacientes con el fin de cumplimentar formularios, documentos e historiales;
- d. cumplimentar avisos de enfermedad y otros formularios de tramitación de seguros;
- e. mantener expedientes y registros médicos y bibliotecas técnicas;
- f. preparar estados financieros y procedimientos de facturación;
- g. prestar ayuda en la preparación de presupuestos, redactar contratos y cursar órdenes de compra o de adquisición;
- h. supervisar el trabajo de los auxiliares de secretaría y otros empleados administrativos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar administrativo de consultorio médico
- Encargado administrativo (pabellón de hospital)
- Encargado de facturación al seguro médico
- Secretario de admisiones
- Secretario de laboratorio médico
- Secretario de patología
- Secretario dental
- Secretario médico
- Taquígrafo médico
- Transcriptor médico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Técnico en registros médicos - 3252
- Asistente médico - 3256
- Recepcionista de consultorio médico - 4226
- Secretario (funciones generales) - 4120

## Subgrupo 335

### Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines

Administran, hacen cumplir o aplican las disposiciones reglamentarias del Estado sobre materias como el control de las fronteras nacionales, el cobro de impuestos y la adjudicación de prestaciones sociales; investigan hechos y circunstancias relativos a actividades delictivas y examinan solicitudes de licencias o autorizaciones relativas a viajes, exportaciones e importaciones de bienes, establecimiento de empresas, construcción de edificios y otras actividades sujetas a regulación por el Estado, y expiden dichas licencias y autorizaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: patrullar las fronteras nacionales y controlar a las personas y vehículos, documentos de viaje y de transporte, y las mercancías objeto de transporte transfronterizo para asegurar el cumplimiento de las normas y regulaciones estatales; examinar las declaraciones de impuestos para determinar la cuantía de los tributos que han de pagar las personas y las empresas; examinar las solicitudes de prestaciones sociales y adoptar decisiones al respecto; examinar las solicitudes de autorizaciones administrativas y licencias necesarias para viajar, exportar o importar mercancías, construir edificaciones, crear empresas o llevar a cabo otras actividades sujetas a regulación por las autoridades públicas; controlar la aplicación de las normas en materia de precios, salarios o pesos y medidas; obtener y verificar pruebas, entrevistar a testigos y sospechosos y analizar documentos y archivos informáticos. Estos trabajadores pueden recibir orientación de directores y gerentes o de personal directivo de la administración pública. Entre sus tareas puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3351 Agentes de aduana e inspectores de fronteras
- 3352 Agentes de administración tributaria
- 3353 Agentes de servicios de seguridad social
- 3354 Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos
- 3355 Inspectores de policía y detectives
- 3359 Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines no clasificados previamente

## Grupo Primario 3351

### Agentes de aduana e inspectores de fronteras

Controlan a las personas y los vehículos que cruzan las fronteras nacionales, con el fin aplicar y hacer cumplir las disposiciones reglamentarias pertinentes del Estado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. vigilar las fronteras nacionales y las aguas costeras para impedir que se entre en el país o se salga de él ilegalmente y que se importen o exporten ilegalmente divisas o mercancías;
- b. controlar los documentos de viaje de las personas que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que tienen los permisos, visados y certificados necesarios;
- c. controlar el equipaje de las personas que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que no infringen las disposiciones reglamentarias del Estado sobre importación o exportación de mercancías y divisas;

- d. controlar los documentos de transporte y la carga de los vehículos que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que están en conformidad con las disposiciones reglamentarias del Estado sobre importación y exportación de mercancías y sobre mercancías en tránsito, y para verificar que se han hecho los pagos necesarios;
- e. detener a las personas e incautar las mercancías prohibidas o no declaradas en los casos de infracción de la legislación sobre inmigración y la legislación sobre aduanas;
- f. coordinar acciones y cooperar con otros órganos que ejerzan competencias policiales y en materia de deportación y de procesamiento de infractores;
- g. realizar tareas administrativas necesarias para registrar los hallazgos, transacciones, infracciones y resoluciones;
- h. en caso necesario, declarar ante los tribunales de justicia acerca de las circunstancias y resultados de las investigaciones realizadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de aduanas
- Agente de control de pasaportes
- Agente de inmigración
- Inspector de aduanas
- Inspector de fronteras
- Oficial de inmigración
- Inspector de pasaportes

## Grupo Primario 3352

### Agentes de la administración tributaria

Examinan declaraciones tributarias, facturas de venta y otros documentos para determinar el tipo y cuantía de los impuestos, tasas y otros tipos de gravámenes que deben pagar los particulares o las empresas, y remiten los casos excepcionales o importantes a contables, gerentes o personal directivo de la administración pública.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. asesorar a organizaciones, empresas y al público sobre las leyes, reglamentos y disposiciones estatales en materia de fijación y pago de impuestos, tasas y otros gravámenes fiscales, así como sobre los derechos y obligaciones de los contribuyentes;
- b. examinar declaraciones tributarias, facturas de venta y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y la cuantía de los impuestos, tasas y otros tipos de gravámenes que se deban pagar;
- c. investigar declaraciones de impuestos presentadas y registros, sistemas y controles contables internos de las organizaciones para asegurar el cumplimiento de la legislación y la reglamentación tributarias;
- d. realizar las tareas administrativas necesarias para sustentar con documentos los resultados de las investigaciones, mantener registros al respecto e informar acerca de las medidas adoptadas en ciertos casos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Funcionario de impuestos
- Funcionario de la administración tributaria
- Inspector de impuestos
- Oficial de impuestos



Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auditor - 2411
- Contable - 2411

## Grupo Primario 3353

### Agentes de servicios de seguridad social

Examinan las solicitudes de prestaciones que se someten a los programas públicos, de ayudas financieras o de servicios para determinar si las personas solicitantes tienen derecho a prestaciones y, en su caso, precisar la cuantía de las prestaciones monetarias o el tipo de servicios apropiado, y remiten los casos excepcionales o importantes a gerentes o a personal directivo de la administración pública.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar asesoramiento a particulares y organizaciones sobre las leyes y disposiciones reglamentarias relativas a los programas de seguridad social y sobre la determinación de prestaciones y las modalidades de desembolso de los pagos o la remisión a los servicios pertinentes, así como sobre los derechos y obligaciones del público;
- b. examinar solicitudes y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y la cuantía de las prestaciones a que tienen derecho las personas;
- c. evaluar la documentación y entrevistar a los beneficiarios de los programas para asegurar que cumplen los requisitos para seguir recibiendo prestaciones o servicios;
- d. realizar las tareas administrativas necesarias para mantener registros de los clientes y preparar informes sobre las resoluciones relativas al cumplimiento de los requisitos que dan derecho a prestaciones, las decisiones de remisión a los servicios pertinentes, la extinción de las prestaciones y los casos de abuso o fraude.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Funcionario de pensiones
- Funcionario de prestaciones sociales
- Funcionario de tramitación de solicitudes a la seguridad social
- Inspector de trabajo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asesor social - 2635
- Trabajador social - 2635

## Grupo Primario 3354

### Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos

Examinan las solicitudes de licencias o permisos para exportar o importar mercancías, crear empresas, construir viviendas u otras estructuras y obtener pasaportes, determinan si se cumplen los requisitos establecidos para la expedición de licencias, permisos o pasaportes, identifican las condiciones o limitaciones específicas que deben estipularse en las licencias o permisos expedidos, y remiten los casos excepcionales o importantes a gerentes o a personal directivo de la administración pública

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar asesoramiento a particulares sobre las leyes y disposiciones reglamentarias relativas a los tipos de licencias o permisos exigidos y a las condiciones que los rigen, así como sobre los derechos y obligaciones del público;

- b. examinar solicitudes y los documentos pertinentes para determinar si pueden concederse las licencias o permisos solicitados y qué condiciones se adjuntarían a los mismos;
- c. examinar solicitudes y aprobar la expedición de pasaportes;
- d. realizar las tareas administrativas necesarias para tramitar las solicitudes, documentar las actividades, evaluaciones y resoluciones y preparar la correspondencia en que se informará a los solicitantes sobre las decisiones que se adopten con respecto a las licencias o permisos solicitados;
- e. aplicar a los solicitantes de licencias o permisos las pruebas que se exijan, según el caso, y puntuarlas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Funcionario de expedición de licencias de apertura de empresas
- Funcionario de expedición de pasaportes
- Funcionario de expedición de permisos de construcción
- Funcionario de licencias o permisos
- Funcionario de expedición de licencia de exportación/importación
- Funcionario de permiso de licencia comercial

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Inspector de construcciones - 3112
- Inspector de incendios - 3112

## Grupo Primario 3355

### Inspectores de policía y detectives

Investigan los hechos y circunstancias relativos a delitos cometidos, con el fin de identificar a los sospechosos y obtener información sobre aspectos ignorados o presuntos en relación al lugar de los hechos o a las circunstancias y el comportamiento de algunas personas, con la finalidad principal de impedir actos delictivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. establecer contactos y conseguir fuentes de información sobre delitos, ya sea planeados o cometidos, con el fin de impedir la comisión de actos delictivos o de identificar a los sospechosos;
- b. obtener pruebas y verificarlas, examinando los lugares donde se han cometido delitos o donde han ocurrido accidentes para buscar pistas e indicios físicos, entrevistando a testigos e interrogando a sospechosos y analizando documentos y archivos informáticos;
- c. analizar las pruebas obtenidas, con el fin de resolver hechos delictivos, detectar actividades delictivas y reunir información para las causas judiciales;
- d. establecer contactos y conseguir fuentes de información que permitan conocer aspectos ignorados o presuntos en relación al lugar de los hechos o a las circunstancias y el comportamiento de algunas personas, por lo general con el fin de impedir la comisión de delitos;
- e. practicar detenciones;
- f. declarar ante los tribunales de justicia o informar a sus superiores sobre las circunstancias y resultados de las investigaciones realizadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de policía judicial
- Detective policial

- Inspector de policía
- Investigador de la policía

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Agente de policía - 5412
- Detective privado - 3411
- Director de la policía- 1112
- Inspector general de policía - 1112

## Grupo Primario 3359

### Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y los trabajadores afines no clasificados previamente. Se trata, por ejemplo, de los inspectores en actividades como la agricultura, la pesca, la silvicultura y el control de precios, salarios y pesos y medidas.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- inspeccionar establecimientos y espacios comerciales para asegurar que en ellos se utilicen pesos y medidas correctos;
- controlar los mecanismos de regulación de los precios a fin de evaluar la idoneidad del nivel de costos de los bienes y servicios y de proteger los intereses de los consumidores;
- controlar los mecanismos de regulación de los salarios a fin de asegurar la aplicación de niveles de remuneración adecuados con respecto al trabajo realizado y de evaluar el grado de cumplimiento de la legislación laboral;
- realizar las tareas administrativas y de investigación necesarias para registrar los hallazgos, documentar los problemas de incumplimiento o las prácticas empresariales inadecuadas y preparar informes y correspondencia.
- inspeccionar de manera eficiente, mercados, cementerios, subastas, negocios de expendio de bebidas y letreros en las vías, verificando que cumplan con las normas y leyes establecidas;
- evaluar y notificar las irregularidades que se encuentran en las áreas públicas del municipio a fin de garantizar el cumplimiento de las normas establecidas;
- notificar a los negocios tales como colmados, hoteles, tiendas, compañías de taxis, entre otros, del pago de arbitrios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de agricultura
- Inspector de pesca
- Inspector de pesos y medidas
- Inspector de precios
- Inspector de salarios
- Inspector forestal
- Inspector municipal

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Inspector de incendios - 3112
- Inspector de salud pública - 3257

- Inspector de seguridad y salud en el trabajo - 3257
- Inspector de contaminación - 3257
- Inspector de sanidad - 3257

## Subgrupo Principal 34

### Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines

Llevar a cabo tareas técnicas relacionadas con la aplicación práctica de sus conocimientos sobre servicios jurídicos, asistencia social, cultura, preparación de alimentos, deporte y religión. Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: prestar servicios técnicos y prácticos y desempeñar funciones de apoyo en investigaciones y procesos judiciales, en programas de asistencia social y promoción comunitaria y en actividades religiosas y culturales; arbitrar eventos deportivos y participar en ellos; desarrollar y poner en práctica programas deportivos de entrenamiento, condicionamiento físico y recreación; integrar competencias creativas y técnicas en una variedad de actividades artísticas, culturales y culinarias; crear platos y menús y supervisar la preparación de comidas.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 341 Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales y religiosos
- 342 Trabajadores de deportes y aptitud física
- 343 Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias

## Subgrupo 341

### Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales y religiosos

Prestan servicios técnicos y prácticos y desempeñan funciones de apoyo en investigaciones y procesos judiciales, en programas de asistencia social y promoción comunitaria y en actividades religiosas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: prestar asistencia y apoyo a los especialistas en ciencias sociales y teología; obtener y analizar pruebas, preparar documentos jurídicos y comunicar resoluciones judiciales; poner en práctica y gestionar programas de asistencia social y servicios comunitarios; ayudar a los clientes a superar problemas personales y sociales; y proporcionar asistencia práctica, orientación y apoyo moral a personas y comunidades.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3411 Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines
- 3412 Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio
- 3413 Auxiliares laicos de las religiones

## Grupo Primario 3411

### Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines

Desempeñan funciones de apoyo en los tribunales de justicia o en gabinetes de abogados, prestan servicios sobre materias jurídicas tales como contratos de seguro, transferencias de propiedad y concesión de préstamos u otras operaciones financieras, o llevan a cabo investigaciones por cuenta de clientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. documentar procedimientos y sentencias judiciales;
- b. entregar escritos de demanda, órdenes de comparecencia, providencias diversas, citaciones y otras resoluciones judiciales;

- c. mantener el orden en los juzgados y salas de audiencias (salas de vistas);
- d. preparar documentos jurídicos tales como expedientes judiciales, alegaciones, recursos de apelación, testamentos y contratos, y preparar también documentos en que se resuman las posiciones de las partes en los procesos o se establezcan las condiciones de la concesión de préstamos o la suscripción de seguros;
- e. investigar hechos, reunir pruebas y buscar disposiciones legales, decisiones jurisprudenciales y otros documentos útiles para preparar el desarrollo de las causas;
- f. asesorar a los clientes sobre cuestiones jurídicas;
- g. examinar documentos tales como escrituras de hipotecas, derechos de retención, sentencias, constitución de servidumbres, contratos y planos, con el fin de verificar la descripción jurídica y la titularidad de bienes raíces;
- h. preparar los documentos relativos a la transferencia de bienes raíces, títulos y valores, o a otros asuntos que requieran registro oficial;
- i. investigar casos presuntos de robo de bienes, dinero o información perteneciente a establecimientos comerciales o industriales, y otros casos presuntos de comportamiento ilícito de clientes o empleados;
- j. llevar a cabo, por cuenta de clientes, investigaciones sobre establecimientos comerciales o industriales o sobre las circunstancias y el comportamiento de algunas personas;
- k. realizar labores de recepción, revisión, y clasificación de documentos legales, tales como leyes, resoluciones, contratos, decretos, entre otros;
- l. digitar contratos, resoluciones, comunicaciones y otros documentos;
- m. realizar el registro de los contratos en los diferentes sistemas de control;
- n. mantener actualizado el archivo de leyes, decretos, resoluciones y demás documentos;
- o. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente judicial
- Asistente jurídico
- Auxiliar de justicia
- Detective privado
- Investigador de títulos de propiedad
- Oficial judicial
- Registrador inmobiliario
- Secretario judicial
- Secretario de juzgado
- Secretario de tribunales
- Secretario de altas cortes
- Alguacil
- Pasante de abogado
- Notificador judicial
- Paralegal

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Abogado - 2611
- Juez - 2612
- Notario - 2619
- Secretario jurídico - 3342

## Grupo Primario 3412

### Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio

Ponen en práctica y administran programas de asistencia social y servicios comunitarios y ayudan a los clientes a superar problemas personales y sociales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. reunir información sobre las necesidades de los clientes y evaluar sus competencias, puntos fuertes y deficiencias;
- b. ayudar a las personas con discapacidad o las personas mayores a obtener servicios y potenciar su capacidad para funcionar en la sociedad;
- c. ayudar a los clientes a identificar opciones y elaborar planes de acción, prestándoles al mismo tiempo el apoyo y asistencia necesarios;
- d. ayudar a los clientes a identificar los recursos de la comunidad y a acceder a ellos, incluida la asistencia jurídica, médica y financiera, la vivienda, el empleo, el transporte, la asistencia en los desplazamientos, los cuidados durante el día y otros servicios a las personas;
- e. brindar asesoramiento a los clientes que viven en hogares de acogida y centros de reinserción social, supervisar sus actividades y ayudarles a planificar su vida en estos establecimientos y fuera de los mismos después de su salida;
- f. participar en la selección y admisión de clientes a los programas pertinentes;
- g. prestar servicios de intervención en caso de crisis y de acogida en situaciones de emergencia;
- h. poner en práctica seminarios sobre destrezas vitales, programas de tratamiento para el consumo abusivo de sustancias, programas de gestión del comportamiento, programas de servicios para jóvenes y otros programas de servicios comunitarios y sociales, bajo la supervisión de profesionales de la asistencia social de la atención de salud;
- i. ayudar a evaluar la eficacia de las intervenciones y programas observando los avances de los clientes y presentando informes al respecto;
- j. mantener contactos con otros organismos de servicio social, centros de enseñanza y entidades de atención de salud que trabajen con los clientes, para facilitarles y recibir de ellos información sobre la situación general y los progresos de los clientes;
- k. apoyar a las organizaciones comunitarias, (clubes, juntas de vecinos, grupos deportivos y otras) en los temas de impacto municipal y colaborar en la organización de actividades;
- l. asistir en la realización de actividades con las organizaciones comunitarias y estudiantes en los temas de impacto municipal (higiene, salud, medioambiente, etc.);
- m. colaborar con los clubes y las iglesias en la organización de las actividades recreativas, deportivas y culturales dirigidas a los munícipes;
- n. participar como apoyo en las actividades de orientación a los niños y adolescentes sobre sus deberes y derechos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instructor en destrezas vitales
- Supervisor de hogares de acogida para mujeres
- Trabajador de apoyo a la salud mental
- Trabajador de apoyo a los servicios sociales
- Trabajador de desarrollo comunitario
- Trabajador de servicios a discapacitados
- Trabajador de servicios a menores
- Trabajador de servicios comunitarios
- Trabajador de servicios familiares
- Trabajador de apoyo comunitario
- Enlace de solidaridad
- Asistente de trabajo social

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Agente de libertad condicional - 2635
- Agente de libertad vigilada - 2635
- Consejero matrimonial - 2635
- Trabajador social - 2635

## Grupo Primario 3413

### Auxiliares laicos de las religiones

Brindan apoyo a los ministros de confesiones o comunidades religiosas, realizan actividades religiosas, predicán y propagán las enseñanzas de una religión específica y tratan de mejorar el bienestar humano a través del poder de la fe y los consejos espirituales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. realizar actividades religiosas;
- b. predicar y propagar las enseñanzas de una religión específica;
- c. ayudar en los servicios de culto y los ritos religiosos;
- d. impartir enseñanza religiosa, brindar orientación espiritual y dar apoyo moral a personas y comunidades;
- e. administrar y participar en programas de alimentos, vestido y refugio para menesterosos;
- f. aconsejar a comunidades y personas sobre la importancia de la fe y de un comportamiento sano para preservar o mejorar el bienestar humano.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Curandero espiritual
- Monja
- Pastor evangélico
- Predicador laico
- Misionero

- Evangelista
- Seminarista

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cardenal - 2636
- Curandero tradicional - 3230
- Herborista - 3230
- Obispo - 2636
- Médico hechicero -3230
- Arzobispo - 2636
- Cura - 2636
- Sacerdote - 2636

## Subgrupo 342

### Trabajadores de deportes y aptitud física

Se preparan para participar en eventos deportivos con fines de lucro y toman parte en dichas competiciones, preparan y entrenan a deportistas aficionados y profesionales para mejorar su rendimiento, promueven la participación en actividades deportivas y el respeto de sus normas, organizan y conducen eventos deportivos, imparten instrucción y capacitación y supervisan diversas formas de ejercicio físico y otras actividades recreativas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: participar en eventos deportivos competitivos; organizar y dirigir entrenamientos deportivos con el fin de desarrollar destrezas y conocimientos en el campo del deporte; compilar normas relativas a la realización de competiciones deportivas, y controlar el desarrollo de tales eventos; planificar, organizar y llevar a cabo sesiones de práctica y entrenamiento; concebir y diseñar programas de acondicionamiento físico; impartir clases de ejercicio en grupo y clases personales en una variedad de actividades de acondicionamiento físico; y promover los deportes y el desarrollo de destrezas deportivas y supervisar la participación de los jóvenes en la práctica del deporte.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3421 Atletas y deportistas
- 3422 Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
- 3423 Instructores de educación física y actividades recreativas

## Grupo Primario 3421

### Atletas y deportistas

Participan en eventos deportivos competitivos. A tal efecto, se entrenan y compiten, ya sea individualmente o como miembros de un equipo, en el deporte de su elección.

Entre sus tareas se incluyen:

- participar en eventos deportivos competitivos;
- participar en prácticas regulares y en sesiones de entrenamiento, y también seguir un entrenamiento privado con el fin de mantener la forma física y el nivel de destreza requeridos;
- realizar actividades de promoción deportiva y participar en entrevistas en medios de comunicación;
- mantener un alto grado de especialización en un deporte específico;
- adoptar decisiones en materia de estrategias, en consulta con los entrenadores;



- f. evaluar a los competidores y las condiciones en que se desarrollarán las pruebas y competiciones;
- g. competir en eventos deportivos;
- h. cumplir los reglamentos del deporte de que se trate.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajedrecista
- Atleta
- Boxeador
- Luchador
- Ciclista
- Beisbolista
- Pelotero
- Basquetbolista
- Voleibolista
- Gimnasta deportivo
- Deportista

## Grupo Primario 3422

### Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas

Trabajan con deportistas aficionados o profesionales para mejorar su rendimiento, promueven una mayor participación en actividades deportivas, y organizan y arbitran pruebas y competiciones deportivas de acuerdo con los reglamentos vigentes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar los puntos fuertes y débiles de los atletas, jugadores o equipos;
- b. planificar, desarrollar y llevar a cabo sesiones de entrenamiento y de práctica;
- c. prever, planificar y coordinar calendarios y programas de competiciones y pruebas;
- d. motivar y preparar a los atletas, jugadores y equipos para tomar parte en pruebas, competiciones y partidos;
- e. formular la estrategia de competición, elaborar planes para los eventos deportivos y dirigir a los atletas y jugadores durante las pruebas, competiciones y partidos;
- f. analizar y evaluar el rendimiento de los atletas, jugadores y equipos y modificar los programas de entrenamiento;
- g. supervisar y analizar la técnica y el rendimiento, y determinar la forma de conseguir mejoras;
- h. arbitrar en pruebas y competiciones deportivas, aplicar los reglamentos pertinentes y asegurar que se respeten las reglas de juego y las normas de seguridad;
- i. registrar el tiempo transcurrido y anotar los resultados durante las pruebas y competiciones;
- j. juzgar la actuación de los competidores, conceder puntos, imponer sanciones por las infracciones del reglamento y determinar los resultados;
- k. compilar los puntos obtenidos y otros datos deportivos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Árbitro deportivo
- Entrenador deportivo
- Funcionario de organización deportiva
- Monitor de natación
- Entrenador de béisbol
- Entrenador de voleibol
- Entrenador de básquetbol

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Instructor de educación física - 3423
- Instructor de equitación - 3423

## Grupo Primario 3423

### Instructores de educación física y actividades recreativas

Dirigen, orientan e instruyen a grupos y a personas en el marco de actividades recreativas, de acondicionamiento físico y de aventura al aire libre.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar y realizar actividades recreativas y de acondicionamiento físico;
- b. supervisar actividades recreativas, deportivas y de acondicionamiento físico para garantizar que se desarrollen en condiciones de seguridad, y prestar ayuda de emergencia o primeros auxilios en caso necesario;
- c. evaluar y supervisar las capacidades y la forma física de los clientes, y recomendarles actividades;
- d. demostrar y enseñar los movimientos corporales, conceptos y destrezas que se usan en los ejercicios de acondicionamiento físico y en las actividades recreativas;
- e. impartir instrucción para el uso de los equipos;
- f. explicar y hacer cumplir los procedimientos y normas de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Entrenador personal
- Guía de actividades de aventura
- Instructor de aeróbic
- Instructor de educación física
- Entrenador de gimnasio
- Instructor de aeróbicos
- Guía de actividades al aire libre

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Instructor de esquí - 3422
- Instructor de natación - 3422

## Subgrupo 343

### Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias

Combinan competencias creativas y conocimientos técnicos y culturales para desempeñar tareas tales como tomar y procesar fotografías fijas, diseñar y realizar decorados de teatro, organizar y presentar mercancías en establecimientos comerciales, decorar interiores de hogares, preparar objetos de exposición, mantener colecciones, registros y sistemas de catalogación de bibliotecas y de galerías de arte, crear menús y preparar y presentar alimentos, brindar apoyo a producciones de teatro, cine y televisión, y actuar en otros campos de la creación artística y cultural.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar cámaras fotográficas para registrar imágenes de personas, eventos, actuaciones escénicas, materiales, productos y otros temas; aplicar técnicas artísticas para diseñar productos, decorar interiores y promover ventas; montar y preparar objetos para exposiciones; diseñar y organizar mobiliario, estanterías, urnas y otros soportes y espacios de exposición; diseñar menús y supervisar la preparación de alimentos; y ayudar a directores y actores a poner en escena producciones de teatro, cine y televisión o de cortos y anuncios publicitarios.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3431 Fotógrafos

3432 Diseñadores y decoradores de interior

3433 Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas

3434 Chefs

3435 Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas

## Grupo Primario 3431

### Fotógrafos

Manejan cámaras para registrar imágenes de personas, eventos, escenas, materiales, productos y otros temas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. hacer fotografías para publicidad o con otros fines comerciales, industriales o científicos, o para ilustrar noticias, crónicas y artículos en diarios, revistas y otras publicaciones;
- b. retratar a personas y grupos de personas;
- c. estudiar las especificaciones de un encargo fotográfico concreto y decidir qué tipo de cámara, película, iluminación y accesorios de fondo deben emplearse;
- d. determinar la composición de la imagen, efectuar ajustes técnicos en el equipo y fotografiar el tema;
- e. utilizar escáneres para transferir imágenes fotográficas a archivos digitales;
- f. utilizar computadores para manipular imágenes fotográficas;
- g. adaptar imágenes fotográficas existentes para crear nuevas imágenes digitales que puedan incluirse en productos multimedia;
- h. usar aerógrafos, computadores u otras técnicas para crear el efecto visual deseado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Fotógrafo
- Fotógrafo aéreo
- Fotógrafo científico

- Fotógrafo comercial
- Fotógrafo de retratos
- Fotógrafo industrial
- Fotoperiodista

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Fotgrabador - 7321
- Fotolitgrabador - 7321
- Mecánico electrónico - 7421
- Operador de cine - 3521
- Operador de vídeo - 3521
- Reparador de equipos fotográficos - 7311

## Grupo Primario 3432

### Diseñadores y decoradores de interior

Planifican y diseñan interiores de edificios comerciales, industriales y públicos y de locales de venta al por menor, así como interiores de inmuebles residenciales, para conseguir ambientes adaptados a una finalidad determinada tomando en consideración factores que mejoren los entornos de vida y de trabajo y favorezcan las ventas. Estos profesionales coordinan la construcción y decoración de estas edificaciones, y participan en dichas actividades.

Entre sus tareas se incluyen:

- determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares celebrando consultas con los clientes y demás partes interesadas;
- llevar a cabo investigaciones y analizar los requisitos espaciales, funcionales y estéticos del diseño y la decoración, así como los requisitos en cuanto a eficiencia y seguridad;
- formular conceptos de diseño para el interior de las edificaciones;
- preparar croquis, diagramas, ilustraciones y planos para comunicar los conceptos de diseño;
- negociar soluciones de diseño con los clientes, los directivos, los proveedores y el personal de construcción;
- seleccionar, especificar y recomendar materiales, mobiliario y productos funcionales y estéticos para interiores;
- detallar y documentar el diseño elegido para la construcción;
- coordinar la construcción y la decoración de interiores;
- diseñar y pintar decorados para espectáculos escénicos;
- diseñar y decorar escaparates y otros espacios de exposición y promoción de productos y servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Decorador de interiores
- Decorador de tiendas
- Escenógrafo
- Técnico en disposición de tiendas

- Decorador de escaparates
- Decorador de eventos festivos
- Técnico de diseño de interiores

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Arquitecto de interiores - 2161

## Grupo Primario 3433

### Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas

Preparan obras de artistas, muestras y objetos para colecciones, organizan y montan exposiciones en galerías, y ayudan a los bibliotecarios a organizar y poner en práctica sistemas de gestión de materiales grabados y archivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- montar y preparar objetos para exposiciones;
- diseñar y organizar mobiliario, estanterías, urnas y otros soportes y espacios de exposición;
- ayudar a disponer los equipos de iluminación y exposición;
- recibir, expedir, embalar y desembalar exposiciones;
- cursar pedidos de nuevas obras para bibliotecas y mantener los registros y los sistemas de circulación de las mismas;
- catalogar obras impresas y grabadas;
- introducir datos en bases informáticas y modificar los registros;
- manejar equipos audiovisuales y de reprografía;
- buscar y verificar datos bibliográficos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Taxidermista
- Técnico en bibliotecas
- Técnico en galerías de arte
- Técnico en museos

## Grupo Primario 3434

### Chefs

Diseñan menús, crean platos y supervisan la planificación, organización, preparación y cocción de los alimentos en hoteles, restaurantes y otros establecimientos que expenden comidas, así como a bordo de barcos y trenes de pasajeros y en los hogares.

Entre sus tareas se incluyen:

- planificar y elaborar recetas y menús, estimar los costos de los alimentos y de la mano de obra, y cursar pedidos de productos de alimentación;
- supervisar la calidad de los platos en todas las etapas de preparación y presentación;
- examinar, conjuntamente con los directivos de sus entidades, los dietistas y el personal de cocina y de servicio, las cuestiones relativas a la preparación de los alimentos;

- d. supervisar y coordinar las actividades de los cocineros y demás trabajadores que intervienen en la preparación de alimentos;
- e. inspeccionar los suministros, equipos y zonas de trabajo para asegurar que se cumplan las normas establecidas;
- f. determinar las modalidades de presentación de los platos, en particular creando formas o estructuras decorativas;
- g. instruir a los cocineros y otros trabajadores en la preparación, cocción, decoración y presentación de los alimentos;
- h. participar en la contratación del personal de cocina y supervisar su desempeño;
- i. preparar, condimentar y cocinar especialidades y platos complejos;
- j. explicar y hacer cumplir las normas de higiene y seguridad alimentaria.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Chef
- Chef ejecutivo
- Chef pastelero
- Chef salsero
- Jefe de cocina

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cocinero - 5120
- Cocinero de comidas rápidas - 9411

## Grupo Primario 3435

### Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de nivel medio que trabajan en actividades culturales y artísticas y no están clasificados previamente en el Subgrupo 343 (Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias).

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ayudar a los directores o actores en la puesta en escena de producciones de teatro, cine y televisión o de cortos y anuncios publicitarios;
- b. apoyar a los operadores de cámara, apuntadores, actores y locutores durante la emisión de noticias y transmisión de programas de televisión;
- c. armar, acomodar, mover y desmontar luces, escenarios y otros equipos;
- d. instalar, operar y efectuar reparaciones de luces y otros equipos eléctricos en estudios y escenarios;
- e. adecuar y mantener el vestuario y otros accesorios utilizados para actuación;
- f. realizar otras tareas afines y complementarias conforme la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Apuntador
- Artista de arte corporal
- Asistente de dirección (radio y teledifusión)
- Continuista

- Coordinador de escenas peligrosas
- Coordinador de programas (radio y teledifusión)
- Doble de escenas peligrosas
- Encargado de vestuario
- Figurante
- Tatuador
- Técnico de teatro
- Técnico en efectos especiales
- Técnico en iluminación
- Tramoyista
- Extra de actuación

## Subgrupo Principal 35

### Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones

Proporcionan apoyo para asegurar el funcionamiento cotidiano de los sistemas informáticos y las redes y sistemas de comunicaciones, y realizan tareas técnicas relacionadas con las telecomunicaciones, la difusión de imagen y sonido y diversos otros tipos de señales de telecomunicaciones en tierra y mar o en aeronaves.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: proporcionar asistencia a los usuarios de sistemas de información y de comunicación; instalar nuevos programas y equipos; establecer, operar y mantener redes y otros sistemas de comunicación de datos; instalar sitios *Web* en Internet y en las redes internas de Intranet o equipos y *software* en los servidores *Web*, supervisar su funcionamiento y prestar el apoyo técnico necesario; modificar páginas *Web*, hacer copias de seguridad de los servidores *Web* y llevar a cabo operaciones de recuperación en los mismos; controlar los equipos utilizados para grabar sonido y para editar y mezclar grabaciones de imágenes y sonidos; controlar y mantener sistemas de transmisión y de difusión, como los sistemas de difusión de programas de radio y televisión por satélite; controlar y mantener sistemas de radiocomunicación, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra y mar o en aeronaves; prestar asistencia técnica en relación con las actividades de investigación y desarrollo de sistemas informáticos y equipos de telecomunicaciones, o probar prototipos; diseñar y preparar planos de proyecto de circuitos con arreglo a las especificaciones recibidas; y asegurar la supervisión técnica de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 351 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario
- 352 Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión

## Subgrupo 351

### Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario

Proporcionan apoyo para asegurar el funcionamiento cotidiano de los sistemas de comunicaciones, los sistemas informáticos y las redes de computadores, y prestan asistencia técnica a los usuarios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y controlar los dispositivos periféricos y otros materiales informáticos afines; vigilar los sistemas a fin de detectar averías en los equipos o errores en su funcionamiento; introducir en los dispositivos periféricos, como las impresoras, los materiales seleccionados necesarios para su funcionamiento operativo, o supervisar la carga de dichos dispositivos periféricos por operadores especializados; responder a las preguntas sobre el funcionamiento de los *software* o equipos que

los usuarios hacen para resolver problemas; instalar equipos, *software* o dispositivos periféricos ajustándose a las especificaciones de diseño o instalación, y realizar pequeñas reparaciones en los mismos; supervisar el funcionamiento cotidiano de los sistemas; configurar los equipos para su uso por miembros del personal, y realizar o asegurar que se lleve a cabo la correcta instalación de cables, sistemas operativos o *software* apropiados; establecer, gestionar y mantener redes y otros sistemas de comunicación de datos; instalar sitios *Web* en internet o en las redes internas de Intranet o equipos y *software* en los servidores *Web*, supervisar su funcionamiento y prestar el apoyo necesario para asegurar su fiabilidad y facilidad de uso; modificar páginas *Web*; y hacer copias de seguridad de los servidores *Web* y llevar a cabo operaciones de recuperación en los mismos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3511 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones
- 3512 Técnicos en asistencia y soporte al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones
- 3513 Técnicos en redes y sistemas de computadores
- 3514 Técnicos de la *Web*

## Grupo Primario 3511

### Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones

Proporcionan apoyo para asegurar el manejo, funcionamiento y seguimiento cotidianos de los sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones, así como de los dispositivos periféricos, equipos, *software* y otros materiales informáticos afines, para conseguir un rendimiento óptimo e identificar cualquier problema que surja.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y controlar dispositivos periféricos y otros materiales informáticos afines;
- b. incorporar instrucciones de programación por medio de terminales de computador y activar los controles de los computadores y de los dispositivos periféricos para integrar elementos de equipo y manejarlos;
- c. vigilar los sistemas a fin de detectar averías en los equipos o errores en su funcionamiento;
- d. notificar a los supervisores o técnicos de mantenimiento los fallos del equipo;
- e. reaccionar a los mensajes de error de los programas buscando y corrigiendo los problemas, señalando dichos problemas a superiores jerárquicos, o deteniendo los programas;
- f. leer las instrucciones de configuración de los puestos de trabajo para determinar qué equipos se instalarán en los mismos, el orden de uso, los componentes o materiales que se utilizarán, como discos y papel, y los parámetros de control;
- g. recuperar, separar y clasificar los resultados de los programas según sea necesario, y enviar los datos a determinados usuarios;
- h. introducir en los dispositivos periféricos, como las impresoras, los materiales seleccionados necesarios para su funcionamiento operativo, o supervisar las operaciones de carga de dichos dispositivos periféricos efectuadas por técnicos especializados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de computadores
- Operador de equipos informáticos periféricos
- Operador de impresoras de alta velocidad
- Operador de impresora



Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Técnico en redes de computadores - 3513

## Grupo Primario 3512

### Técnicos en asistencia y soporte al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones

Prestan ayuda técnica a los usuarios, ya sea directamente o por teléfono, correo electrónico u otros medios electrónicos, incluso para el diagnóstico y la resolución de dificultades y problemas relativos a *software*, equipos informáticos, dispositivos periféricos, redes, bases de datos e Internet, y prestan asesoramiento y apoyo en el desarrollo, instalación y mantenimiento de sistemas.

Entre sus tareas se incluyen:

- responder a las consultas de los usuarios sobre el funcionamiento de *software* y equipos, con el fin de resolver problemas;
- incorporar instrucciones de programación y observar el funcionamiento de los sistemas a fin de verificar que las operaciones sean correctas y de detectar errores;
- instalar equipos, *software* o dispositivos periféricos ajustándose a las especificaciones de diseño o instalación, y realizar pequeñas reparaciones en los mismos;
- supervisar el funcionamiento cotidiano de los sistemas informáticos y de comunicación;
- configurar los equipos para su uso por miembros del personal, y realizar o asegurar que se lleve a cabo la correcta instalación de cables, sistemas operativos o *software*;
- mantener registros de las operaciones, problemas y correcciones efectuadas en la comunicación cotidiana de datos, así como de las actividades de instalación;
- emular o reproducir los problemas técnicos detectados por los usuarios;
- consultar guías de usuario, manuales técnicos y otros documentos a fin de encontrar soluciones y aplicarlas;
- prestar ayuda a los programadores de aplicaciones, desarrolladores de sistemas y otros profesionales de las TIC en la concepción, elaboración y puesta a prueba de productos y servicios de TIC;
- realizar actividades de apoyo y soporte a los usuarios de los sistemas y programas tecnológicos;
- transferir las solicitudes recibidas a los técnicos especializados, en caso de que no puedan solucionarlas oportunamente;
- mantener informados a los usuarios del estatus de los incidentes reportados;
- realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de análisis de sistemas
- Asistente de base de datos
- Asistente de comunicaciones (TIC)
- Asistente de programación
- Operador de servicio de asistencia a usuarios
- Soporte de apoyo técnico
- Soporte de computadora
- Soporte de internet
- Soporte mesa de ayuda (*help desk*)

## Grupo Primario 3513

### Técnicos en redes y sistemas de computadores

Establecen, operan y mantienen redes y otros sistemas de comunicación de datos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. operar y mantener sistemas de red, y resolver sus problemas;
- b. manejar y mantener sistemas de comunicación de datos distintos de las redes;
- c. ayudar a los usuarios a resolver sus problemas de red y de comunicación de datos;
- d. identificar los ámbitos en que sea necesario actualizar *software* y equipos;
- e. instalar equipos informáticos, *software* de red, *software* de sistemas operativos y *software* de aplicaciones;
- f. encargarse del arranque y la parada de los equipos, así como de la realización de copias de seguridad y de las operaciones de recuperación en caso de catástrofe en las redes de computadores;
- g. dar asistencia técnica a los usuarios en el formateo y desfragmentación de discos, ampliación de memoria y cualquier otra acción para la optimización del equipo;
- h. evaluar el rendimiento de los equipos informáticos para determinar si es necesario su reemplazo;
- i. dar mantenimiento a los equipos, mediante la aplicación de antivirus, reparaciones sencillas y limpieza de éstos;
- j. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico de apoyo a redes
- Técnico en redes de computadores
- Soporte técnico informático

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Administrador de redes - 2522
- Analista de redes - 2523
- Operador de computadores - 3511
- Técnico de la *Web* - 3514

## Grupo Primario 3514

### Técnicos de la *Web*

Mantienen los sitios *Web* de internet y de las redes internas de Intranet, así como los equipos y *software* utilizados en los servidores *Web*, y supervisan y apoyan su funcionamiento óptimo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. instalar sitios *Web* en internet y en las redes internas de Intranet o equipos y *software* en los servidores *Web*, supervisar su funcionamiento y prestar el apoyo técnico necesario para asegurar su fiabilidad y facilidad de uso;
- b. desarrollar y mantener documentación, políticas e instrucciones, y registrar los procedimientos de operación y los cuadernos de incidencias de los sistemas;
- c. desarrollar, coordinar, poner en práctica y hacer el seguimiento de medidas de seguridad;

- d. llevar a cabo análisis y hacer recomendaciones para elevar el rendimiento, incluidas la actualización y la adquisición de nuevos sistemas;
- e. establecer y mantener contactos con clientes y usuarios y brindarles orientación;
- f. crear y modificar páginas *Web*;
- g. hacer copias de seguridad de los servidores *Web* y llevar a cabo operaciones de recuperación en los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de sitios *Web*
- Técnico de sitios *Web*
- *Webmaster*

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Administrador de redes - 2522
- Administrador de sistemas informáticos - 2522
- Analista de sistemas (computadores) - 2511
- Diseñador de juegos para computador - 2166
- Diseñador de *software* - 2512
- Diseñador de sitios *Web* - 2166
- Desarrollador de sitios *Web* - 2513

## Subgrupo 352

### Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión

Controlan el funcionamiento técnico de los equipos utilizados para grabar y editar imágenes y sonidos y para transmitir sonidos e imágenes a través de programas de radio y televisión, así como otros tipos de señales de telecomunicación difundidas en tierra y mar o en aeronaves, realizar tareas técnicas relacionadas con la investigación en ingeniería de telecomunicaciones y con el diseño, fabricación, montaje, construcción, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: controlar los equipos utilizados para grabar sonido y para editar y mezclar grabaciones de imágenes y sonidos; controlar y mantener sistemas de transmisión y de difusión, como los sistemas de difusión de programas de radio y televisión por satélite; controlar y mantener sistemas de radiocomunicación, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra y mar o en aeronaves; prestar asistencia técnica en relación con las actividades de investigación y desarrollo de equipos de telecomunicaciones, o probar prototipos; diseñar y preparar planos de proyecto de circuitos con arreglo a las especificaciones recibidas; y asegurar la supervisión técnica de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3521 Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual
- 3522 Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones

## Grupo Primario 3521

### Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual

Controlan el funcionamiento técnico de los equipos utilizados para grabar y editar imágenes y sonidos y para transmitir sonidos e imágenes a través de programas de radio y televisión, así como otros tipos de señales de telecomunicación difundidas en tierra y mar o en aeronaves.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. controlar equipos para la grabación de sonidos;
- b. controlar equipos para la edición y mezcla de imágenes y sonidos, con el fin de asegurar una calidad satisfactoria y crear efectos especiales de imagen y sonido;
- c. aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la grabación y la edición de imágenes y sonidos para identificar y resolver problemas;
- d. controlar los sistemas de transmisión y de difusión, como los sistemas de difusión de programas de radio y televisión por satélite;
- e. controlar los sistemas de radiocomunicación, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra y mar o en aeronaves;
- f. aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la radio y teledifusión, de los terminales de telecomunicaciones y los sistemas de transmisión, con el fin de identificar y resolver problemas;
- g. hacer reparaciones de emergencia en el equipo;
- h. seleccionar e instalar los equipos de sonido que se utilizarán en las actividades;
- i. velar que el sonido se amplifique de acuerdo a lo requerido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de producción (medios de comunicación)
- Camarógrafo de cine
- Camarógrafo de televisión
- Operador de equipo de radio y teledifusión
- Operador de medios audiovisuales
- Técnico en radio y teledifusión
- Sonidista

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Fotógrafo - 3431
- Técnico en iluminación - 3435

## Grupo Primario 3522

### Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones

Efectúan tareas técnicas relacionadas con la investigación en ingeniería de las telecomunicaciones, así como con el diseño, fabricación, montaje, construcción, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar trabajos técnicos relacionados con la investigación y el desarrollo de equipos de telecomunicaciones, o probar prototipos;
- b. estudiar materiales técnicos, como planos de proyecto y croquis, para determinar el método de trabajo que se ha de adoptar;
- c. preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación e instalación de equipos de telecomunicaciones, de acuerdo con las especificaciones establecidas;

- d. proporcionar supervisión técnica para la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e. aplicar conocimientos técnicos de los principios de ingeniería de telecomunicaciones y prácticas para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Ingeniero técnico (telecomunicaciones)
- Luminotécnico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Instalador de equipos informáticos - 7422
- Instalador de teléfonos - 7422
- Reparador de equipos de telecomunicaciones - 7422
- Técnico en electrónica - 3114



## GRAN GRUPO 4. Personal de apoyo administrativo

Registra, organiza, almacena, procesa y recupera información, y realiza diversas tareas administrativas en relación con las operaciones auxiliares de contabilidad, secretaría, planes de viaje, tramitación de solicitudes de información, concertación de citas, entre otras. El desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo requiere las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CNO.

Entre las tareas que desempeña el personal de apoyo administrativo suelen incluirse las siguientes: realizar trabajos de taquigrafía, mecanografía, operar máquinas procesadoras de texto y otras máquinas de oficina; introducir datos en computadores; realizar trabajos de secretaría; registrar y calcular datos numéricos; mantener registros sobre existencias, producción y transporte; mantener registros sobre transporte de pasajeros y de carga; realizar tareas administrativas en bibliotecas; archivar documentos; desempeñar funciones relacionadas con los servicios de correo; preparar y verificar textos para impresión; ayudar a personas que no saben leer ni escribir a redactar correspondencia; realizar operaciones de manejo de dinero; hacer planes de viaje; facilitar información solicitada por clientes y establecer citas; y operar centralitas telefónicas. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 41 Oficinistas
- 42 Empleados de trato directo con el público
- 43 Auxiliares contables y encargados del registro de materiales
- 44 Otro personal de apoyo administrativo

### Subgrupo Principal 41

#### Oficinistas

Registran, organizan, almacenan y recuperan información y realizan diversas tareas administrativas y de oficina conforme a procedimientos establecidos.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: registrar, preparar, seleccionar, clasificar y archivar información; clasificar, abrir y enviar correos; preparar informes y correspondencia de rutina; fotocopiar y enviar documentos por fax; manejar computadores personales, procesadores de texto o máquinas de escribir para registrar, introducir y procesar textos y datos; revisar y corregir textos; y preparar facturas y verificar cifras.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 411 Oficinistas generales
- 412 Secretarios (funciones generales)
- 413 Operadores de máquinas de oficina

### Subgrupo 411

#### Oficinistas generales

Realizan diversas tareas de apoyo administrativo y de oficina con respecto a procedimientos establecidos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar, preparar, seleccionar, clasificar y archivar información; clasificar, abrir y enviar correos; fotocopiar y enviar documentos por fax; preparar informes y correspondencia de rutina; mantener un registro del equipo de oficina asignado al personal; responder a preguntas recibidas por teléfono o por medios electrónicos o remitirlas a la persona competente; verificar cifras, preparar facturas y registrar los detalles de las transacciones financieras hechas; transcribir información a archivos informáticos y revisar y corregir textos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

4110 Oficinistas generales

## Grupo Primario 4110

### Oficinistas generales

Realizan diversas tareas administrativas y de oficina de acuerdo con procedimientos establecidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. registrar, preparar, seleccionar, clasificar y archivar información;
- b. clasificar, abrir, archivar, enviar y mantener actualizada la correspondencia;
- c. fotocopiar y enviar documentos por fax;
- d. preparar informes y correspondencia de carácter rutinario;
- e. mantener un registro del equipo de oficina asignado al personal;
- f. responder a preguntas recibidas por teléfono o por medios electrónicos o remitirlas a la persona competente;
- g. verificar cifras, preparar facturas y registrar los detalles de las transacciones financieras hechas;
- h. transcribir información en ordenadores y revisar y corregir textos;
- i. informar al personal y público en general sobre reglas y procedimientos de la empresa;
- j. digitar documentos asignados, tales como: cartas, gráficos, certificaciones, oficios, solicitudes de materiales, entre otros;
- k. preparar y tramitar solicitudes de pago, libramientos de cheque, asignaciones de fondos y otros documentos administrativos y financieros;
- l. manejar la caja chica, llevando control de los desembolsos y comprobantes correspondientes;
- m. realizar el registro de documentos en los sistemas informáticos administrativos y financieros;
- n. realizar otras tareas afines y complementarias conforme la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado de oficina
- Oficinista general
- Auxiliar administrativo
- Auxiliar de documentación
- Auxiliar de oficina
- Técnico administrativo

#### Nota:

Con respecto a la distinción establecida entre el trabajo de los oficinistas generales y el trabajo de las personas clasificadas en el Grupo Primario 4120 Secretarios (con funciones generales), cabe señalar que el trabajo de los secretarios consiste principalmente en la transcripción, formateo y procesamiento de la correspondencia y otros documentos. Si bien es cierto que los oficinistas generales pueden realizar algunas tareas de esta naturaleza, la transcripción y el procesamiento de documentos no es el objeto principal de su trabajo.

## Subgrupo 412

### Secretarios (funciones generales)

Utilizan máquinas de escribir, computadores personales y otros equipos de tratamiento de textos para transcribir correspondencia y otros documentos, verificar y formatear documentos preparados por otros miembros del personal, revisar el correo entrante y el correo saliente, examinar, descartar o aceptar solicitudes de reuniones o citas, y realizar diversas tareas de apoyo administrativo.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: verificar, formatear y transcribir correspondencia, actas e informes a partir de dictados, documentos electrónicos o borradores, adecuándolos a las normas de redacción de la oficina y utilizando máquinas de escribir, computadores personales u otros equipos de tratamiento de textos; usar diversos paquetes de *software*, inclusive hojas de cálculo, para proporcionar apoyo administrativo; procesar el correo entrante y el correo saliente; seleccionar, registrar y distribuir mensajes electrónicos, correspondencia y otros documentos; examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar citas, entrevistas o reuniones y ayudar a organizar dichos encuentros; efectuar el seguimiento y registro de las vacaciones y de otros derechos del personal; organizar y supervisar sistemas de archivo; y procesar la correspondencia de rutina por propia iniciativa.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

4120 Secretarios (funciones generales)

## Grupo Primario 4120

### Secretarios (funciones generales)

Utilizan máquinas de escribir, computadores personales y otros equipos de tratamiento de textos para transcribir correspondencia y otros documentos, verificar y formatear documentos preparados por otros miembros del personal, revisar el correo entrante y el correo saliente, examinar y descartar o aceptar solicitudes de reuniones o citas, y realizar diversas tareas de apoyo administrativo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. verificar, formatear y transcribir correspondencia, actas e informes a partir de dictados, documentos electrónicos o borradores, adecuándolos a las normas de redacción de la oficina y utilizando máquinas de escribir, computadores personales u otros equipos de tratamiento de textos;
- b. usar diversos paquetes de *software*, inclusive hojas de cálculo, para proporcionar apoyo administrativo;
- c. revisar el correo entrante y el correo saliente;
- d. seleccionar, registrar y distribuir mensajes electrónicos, correspondencia y otros documentos;
- e. llevar la agenda del supervisor inmediato, examinando y descartando o aceptando solicitudes para concertar citas, entrevistas, reuniones y eventos, así como ayudar a organizar dichos encuentros;
- f. efectuar el seguimiento y registro de las vacaciones y de otros derechos del personal;
- g. organizar y supervisar sistemas de archivo;
- h. procesar la correspondencia de rutina por propia iniciativa;
- i. solicitar materiales de oficina y controlar la existencia de los mismos;
- j. realizar otras tareas afines y complementarias conforme la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Secretario
- Secretario de tratamiento de textos
- Secretario recepcionista



Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Secretario administrativo - 3343
- Secretario ejecutivo - 3343
- Secretario jurídico - 3342
- Secretario médico - 3344

## Subgrupo 413

### Operadores de máquinas de oficina

Introducen y procesan textos y datos; y preparan, editan y crean documentos destinados a su almacenamiento, procesamiento, publicación o transmisión.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: introducir datos y los códigos necesarios para procesar información; recuperar, confirmar y actualizar datos almacenados y mantener registros de los datos incorporados; levantar actas en taquigrafía rápida utilizando equipos informatizados y máquinas de estenotipia; transcribir la información registrada en taquigrafía y en equipos de grabación de sonido y revisar y corregir textos; reproducir la palabra oral, los sonidos del entorno y las letras de canciones y transcribirlas a subtítulos de cine y de programas de televisión.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4131 Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos
- 4132 Grabadores de datos

## Grupo Primario 4131

### Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos

Escriben, editan e imprimen textos con máquinas de escribir, computadores personales u otros dispositivos procesadores de texto, y utilizan la taquigrafía para registrar contenidos orales o escritos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. transcribir material escrito a partir de borradores, copias corregidas, grabaciones vocales o taquigrafía utilizando computadores, procesadores de texto o máquinas de escribir;
- b. verificar textos acabados a fin de asegurar que se han respetado las reglas de ortografía, gramática, puntuación y formateo;
- c. reunir y organizar el material para mecanografiar con arreglo a las instrucciones recibidas;
- d. organizar los documentos acabados y almacenarlos en discos duros u otros soportes informáticos, o mantener un sistema de archivo informatizado que permita almacenar, recuperar o actualizar documentos;
- e. tomar dictados y preparar registros taquigráficos de otros contenidos;
- f. reproducir la palabra oral, los sonidos del entorno y las letras de canciones y transcribirlas a subtítulos de cine y de programas de televisión;
- g. transcribir la información registrada en taquigrafía y en equipos de grabación de sonido y revisar y corregir textos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecanógrafo
- Procesador de textos
- Taquígrafo

- Operador de procesamiento de textos
- Procesador de datos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Taquígrafo judicial - 3343
- Transcriptor médico - 3344

## Grupo Primario 4132

### Grabadores de datos

Introducen datos codificados de índole estadística, financiera y de otro tipo en equipos electrónicos, bases de datos informatizadas, hojas de cálculo u otros repositorios sirviéndose de un teclado, ratón, escáner óptico, *software* de reconocimiento de voz u otras herramientas que permiten registrar este tipo de información. Los datos se introducen en dispositivos mecánicos y electrónicos con el fin de realizar cálculos matemáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- recibir y registrar facturas, formularios, registros y otros documentos con fines de captación de datos;
- transcribir datos numéricos, códigos y textos contenidos en materiales originales e introducirlos en dispositivos de almacenamiento y procesamiento compatibles con sistemas informatizados;
- verificar la exactitud y exhaustividad de los datos y, de ser necesario, corregir datos ya introducidos;
- manejar máquinas de cálculo aritmético y máquinas de contabilidad;
- importar y exportar datos entre distintos sistemas y *software* de bases de datos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado de registro informático de pagos
- Digitador de datos
- Operador de entrada de datos
- Digitador
- Auxiliar de entrada de datos
- Operador de máquina contable

## Subgrupo Principal 42

### Empleados de trato directo con el público

Atienden a los clientes en torno a diversas gestiones o servicios, tales como efectuar operaciones de manejo de dinero, planificar viajes, dar respuesta a solicitudes de información, concertar citas, canalizar llamadas por medio de centrales telefónicas, realizar entrevistas para encuestas o sondeos, o dar orientación para completar solicitudes de elegibilidad para los servicios.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: desempeñar funciones de manejo de dinero en el marco de las operaciones de bancos, oficinas postales y establecimientos de apuestas y juego, o encargarse de planificar viajes; facilitar la información solicitada por clientes y concertar citas; manejar centrales telefónicas; acoger a visitantes; entrevistar a personas encuestadas; entrevistar a solicitantes de servicios.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 421 Pagadores y cobradores de ventanilla y afines
- 422 Empleados de servicios de información al cliente

## Subgrupo 421

### Pagadores y cobradores de ventanilla y afines

Desempeñan funciones de manejo de dinero en entidades relacionadas con las operaciones de la banca, servicios postales, establecimientos de apuestas o juego, casas de empeño y cobradores de deudas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: tratar con los clientes de bancos u oficinas postales cuestiones relativas a las operaciones de manejo de dinero o a los servicios postales; recibir y pagar apuestas sobre resultados de eventos deportivos; gestionar juegos de azar; prestar dinero a cambio del depósito de bienes u otros valores como prendas; y cobrar deudas y recaudar otros pagos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4211 Cajeros de bancos y afines
- 4212 Receptores de apuestas y afines
- 4213 Prestamistas
- 4214 Cobradores y afines

## Grupo Primario 4211

### Cajeros de bancos y afines

Tratan directamente con los clientes de bancos u oficinas de correo en relación con el cobro, el cambio y el pago de dinero, o prestan servicios de giros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. tramitar depósitos y retiros en efectivo, cheques, transferencias, facturas, pagos con tarjetas de crédito, giros postales, cheques certificados y otras transacciones bancarias conexas;
- b. acreditar o debitar las cuentas de los clientes;
- c. pagar facturas y hacer transferencias de dinero en nombre de los clientes;
- d. recibir correspondencia, vender sellos postales y realizar otras tareas de las oficinas postales, como el pago de facturas, las transferencias de dinero y otras operaciones afines;
- e. realizar operaciones de cambio de divisas, conforme lo soliciten los clientes;
- f. mantener un registro de todas las transacciones y conciliarlas con el saldo de caja;
- g. vender y cambiar cheques, moneda extranjera y giros postales;
- h. suministrar información general sobre servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cajero de banco
- Oficial bancario
- Auxiliar de caja de banco
- Cajeros de servicios financieros
- Empleado de ventanilla de banco

- Cambista
- Cajero de cambio de divisas
- Supervisor de caja de banco

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Cajero - 5230

## Grupo Primario 4212

### Receptores de apuestas y afines

Calculan probabilidades; reciben y pagan apuestas sobre los resultados de eventos deportivos o de otra índole, o gestionan juegos de azar en establecimientos dedicados a tal actividad.

Entre sus tareas se incluyen:

- determinar cuáles son los riesgos, en la perspectiva de definir las probabilidades de las apuestas y de cubrirlas o rechazarlas;
- preparar y publicar listas de probabilidades aproximadas para las apuestas;
- repartir cartas, tirar dados o girar ruletas;
- explicar e interpretar las normas de funcionamiento de los establecimientos de juegos de azar;
- anunciar los números ganadores, pagar a sus poseedores y recaudar los pagos de los perdedores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Corredor de apuestas
- Operador de bingo
- Crupier
- Vendedor en banca de apuesta
- Vendedor en banca de lotería
- Recibidor de apuestas
- Rifero

## Grupo Primario 4213

### Prestamistas

Prestan dinero a cambio del depósito de prendas de garantía constituidas por bienes u otros valores.

Entre sus tareas se incluyen:

- evaluar los artículos ofrecidos en prenda, calcular los intereses y prestar dinero a cambio del depósito de las prendas;
- devolver los artículos en prenda cuando se reembolsen los préstamos o, en caso de falta de pago, vender dichos artículos;
- prestar dinero en forma de créditos personales cuyas garantías se constituyen sobre el producto de cosechas futuras y de otras empresas similares;
- recuperar los créditos concedidos ejecutando las garantías constituidas sobre el producto generado por cosechas y otras empresas similares;
- mantener registros de los artículos recibidos, de los importes entregados y de los reembolsos recibidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gestor de casa de empeño (compraventa)
- Prestamista
- Ayudante de casa de empeño

## Grupo Primario 4214

### Cobradores y afines

Cobran los pagos correspondientes a cuentas vencidas y a cheques sin fondos y recaudan contribuciones destinadas a obras de caridad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. visitar a deudores para recoger el dinero o llegar a acuerdos de pagos;
- b. llamar o escribir a los clientes para cobrar el dinero que adeudan o concertar pagos siguientes;
- c. preparar informes en los que se indiquen los importes cobrados y mantener registros y archivos relacionados con el trabajo de recaudación;
- d. recomendar el inicio de acciones judiciales o la interrupción de la prestación de servicios cuando un reembolso no pueda obtenerse de otro modo;
- e. solicitar y recaudar contribuciones destinadas a obras de caridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cobrador de deudas
- Cobrador de facturas y cuentas pendientes
- Cobrador de alquileres
- Agente de *call center* cobranzas
- Recaudador

## Subgrupo 422

### Empleados de servicios de información al cliente

Proporcionan u obtienen información en persona, por teléfono o por medios electrónicos, como el correo electrónico, en relación con la planificación de viajes, la descripción de los productos o servicios ofrecidos por una organización, el registro y la acogida de huéspedes y visitantes, la concertación de citas, la conexión de llamadas telefónicas y la recepción de información de parte de personas encuestadas o de solicitantes de servicios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar itinerarios y hacer reservas de viaje y hotel para clientes; acoger y recibir a clientes y visitantes; registrar a los huéspedes de establecimientos de hostelería; suministrar información sobre los bienes, servicios o políticas de una organización; concertar citas; manejar centrales telefónicas; entrevistar a personas encuestadas; y entrevistar a solicitantes de servicios a propósito de sus derechos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4221 Empleados de agencias de viajes
- 4222 Empleados de centros de llamadas
- 4223 Telefonistas
- 4224 Recepcionistas de hoteles

4225 Empleados de ventanillas de informaciones

4226 Recepcionistas (funciones generales)

4227 Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados

4229 Empleados de servicios de información al cliente no clasificados previamente

## Grupo Primario 4221

### Empleados de agencias de viajes

Proporcionan información acerca de los destinos, organizan itinerarios, tramitan reservas de viaje y de alojamiento, y registran los datos de los pasajeros en la facturación y las puertas de embarque.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. obtener información sobre la disponibilidad, el costo y las ventajas de los diferentes tipos de transporte y alojamiento, averiguar las necesidades de los clientes y asesorarlos sobre los planes de viaje;
- b. proporcionar información sobre las atracciones locales y regionales, excursiones, restaurantes y centros de arte y entretenimiento, y suministrar mapas y folletos;
- c. preparar itinerarios;
- d. hacer y confirmar reservas de viajes, excursiones y alojamiento;
- e. emitir billetes, tarjetas de embarque y bonos;
- f. ayudar a los clientes a obtener los documentos de viaje necesarios, tales como visados;
- g. verificar los documentos de viaje y registrar a los pasajeros y el equipaje en la facturación y las puertas de embarque;
- h. preparar y expedir boletos de avión, asignar asientos, preparar pasabordos y ayudar a los pasajeros en el pre abordaje;
- i. preparar facturas y recibir pagos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Consultor de viajes
- Empleado de agencia de viajes
- Empleado de facturación de pasajes
- Empleado de oficina de turismo
- Empleado del servicio de viajes
- Expendedor de boletos de viajes
- Vendedor de billetes de transporte aéreo
- Tramitador de visado

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Acompañante de turismo - 5113
- Expendedor de billetes (entretenciones y eventos deportivos) - 5230
- Gerente de agencia de viajes - 1439
- Guía de turismo - 5113
- Organizador de conferencias y eventos - 3332
- Turoperador - 3339

## Grupo Primario 4222

### Empleados de centros de llamadas

Brindan asesoramiento e información a los clientes, responden a preguntas sobre los bienes, servicios o políticas de una empresa o de una organización, y procesan transacciones financieras utilizando el teléfono o medios electrónicos de comunicación, como el correo electrónico. Los locales de los centros de llamadas pueden estar ubicados a gran distancia del lugar de residencia de los clientes o de otras instalaciones de las organizaciones o empresas representadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. atender a las llamadas entrantes y los mensajes de los clientes, ya sea para responder a sus preguntas, gestionar sus demandas de servicios específicos o para resolver quejas;
- b. indicar requisitos e introducir en los sistemas informáticos datos sobre eventos;
- c. remitir tareas a otras unidades, cuando sea pertinente;
- d. emitir facturas o tramitar pagos, según sea necesario;
- e. enviar cartas, hojas informativas y otros documentos a los clientes;
- f. brindar asesoramiento a los clientes sobre otros productos o servicios;
- g. realizar y recibir llamadas;
- h. atender preguntas de cliente sobre quejas presentadas en relación con servicios prestados o productos

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Empleado del servicio de información al usuario
- Atención al cliente en centro de llamadas
- Auxiliar de centro de llamada
- Telefonista de *call center* (centro de llamadas)

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Entrevistador de investigaciones de mercado - 4227
- Operador telefónico - 4223
- Vendedor de centro de llamadas - 5244
- Vendedor por teléfono - 5244
- Vendedor por *telemarketing* - 5244

#### Nota:

Se clasifican en el Grupo Primario 4222 (Empleados de centros de llamadas) únicamente los trabajadores que responden a solicitudes de información o gestionan transacciones simples. Los trabajadores que prestan servicios especializados, como los consultores de viajes, se clasifican en los grupos primarios correspondientes a dichos servicios especializados, independientemente de que sus puestos se encuentren en centros de llamadas y atención a clientes.

## Grupo Primario 4223

### Telefonistas

Manejan centrales y consolas para establecer conexiones telefónicas, recibir preguntas de los usuarios y solicitudes de servicios para resolver problemas, y grabar mensajes o remitir mensajes a otros miembros del personal o a clientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar centralitas y consolas telefónicas para conectar, mantener, transferir o colgar llamadas telefónicas;
- b. realizar las conexiones para llamadas salientes;
- c. responder a preguntas hechas por teléfono y grabar mensajes;
- d. transferir llamadas a miembros del personal o a clientes;
- e. investigar los problemas de funcionamiento del sistema y notificar a los servicios de reparación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de central telefónica
- Operador del servicio de respuestas
- Telefonistas de empresas de taxis
- Operador telefónico

## Grupo Primario 4224

### Recepcionistas de hoteles

Dan la bienvenida y registran a los huéspedes en hoteles y otros establecimientos que ofrecen servicios de alojamiento. En particular, asignan las habitaciones, preparan y entregan las llaves, proporcionan información sobre los servicios hoteleros ofrecidos, hacen reservas de habitaciones, mantienen un registro de las habitaciones disponibles para el público y presentan las facturas a los huéspedes que se retiran del hotel y reciben el pago.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. mantener un inventario de las habitaciones disponibles, las reservas y las habitaciones asignadas;
- b. registrar a los clientes que llegan al hotel, asignar habitaciones, verificar el crédito de los huéspedes y preparar y entregar las llaves de las habitaciones asignadas;
- c. proporcionar información sobre los servicios del hotel y los servicios disponibles;
- d. proporcionar información sobre la disponibilidad de alojamiento y hacer reservas de habitaciones;
- e. responder a las solicitudes de los huéspedes relacionadas con los servicios de limpieza y mantenimiento, así como a sus reclamaciones;
- f. pedir la intervención de los servicios de limpieza y mantenimiento cuando los huéspedes señalen algún problema;
- g. compilar las cuentas de los huéspedes y verificar los gastos imputados utilizando sistemas informáticos o manuales;
- h. recibir mensajes y remitirlos a sus destinatarios, ya sea personalmente o por teléfono o transfiriéndolos por medio de una centralita telefónica;
- i. comprobar la exactitud de las facturas de los huéspedes que abandonan el hotel y realizar su cobro.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar recepcionista de hotel
- Recepcionista de hotel



## Grupo Primario 4225

### Empleados de ventanillas de informaciones

Responden a preguntas y quejas formuladas personalmente, por correo escrito, por correo electrónico o por teléfono y que guardan relación con los bienes, servicios y políticas de la organización para la que trabajan, proporcionan información y remiten a las personas a otras fuentes. Sus funciones se desarrollan en lugares donde están en contacto directo con los clientes o con la producción de los bienes y servicios suministrados por su organización.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. responder a preguntas sobre bienes, servicios y políticas, y facilitar información sobre su disponibilidad, ubicación, precio y otras cuestiones conexas;
- b. responder a preguntas sobre problemas y brindar asesoramiento, información y asistencia al respecto;
- c. registrar la información relativa a preguntas y reclamaciones;
- d. remitir las preguntas complejas a los jefes de equipo o asesores expertos;
- e. entregar a las personas interesadas formularios, folletos y carpetas de información pertinente;
- f. orientar sobre la ubicación de las áreas que ofrecen los servicios de la institución y asistirlos en caso de ser necesario;
- g. referir al responsable, las quejas presentadas por los usuarios sobre los servicios ofrecidos por la institución;
- h. dar seguimiento e informar a clientes o usuarios el estatus de sus solicitudes de servicio;
- i. realizar labores de atención a los ciudadanos en el recibo, tramitación y canalización de solicitudes de información, a fin de que estos obtengan el servicio de manera ágil, eficaz y eficiente;

En el caso de las instituciones públicas, algunas tareas adicionales, son:

- j. recibir y registrar los datos de las personas que requieren información en el marco de la Ley 200-04 de Libre Acceso a la Información Pública;
- k. recibir y atender a los ciudadanos interesados en formular quejas en virtud del sistema 311 de Atención Ciudadana y tramitarlas al Responsable de Acceso a la Información (RAI);
- l. auxiliar al RAI en el desarrollo de actividades correspondientes a la aplicación de la Ley 200-04 de Libre Acceso a la Información Pública.
- m. organizar y archivar los documentos e informaciones relativos a la participación del RAI en la comisión de Ética Pública y Comité de Compras y Contrataciones Públicas;
- n. apoyar en la actualización de las informaciones que deben ser colocadas en el portal de transparencia;
- o. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar administrativo de ventanilla
- Empleado de servicio de información
- Atención al cliente
- Auxiliar de oficina de información
- Auxiliar de quejas y reclamos
- Auxiliar de atención al ciudadano
- Auxiliar de acceso a la información

- Técnico de atención al ciudadano
- Técnico de acceso a la información

## Grupo Primario 4226

### Recepcionistas (funciones generales)

Reciben y acogen a visitantes, clientes o invitados y responden a preguntas y solicitudes, inclusive con respecto a la concertación de citas.

Entre sus tareas se incluyen:

- recibir y acoger a visitantes, invitados o clientes;
- concertar citas para clientes;
- atender las solicitudes recibidas por teléfono en que se solicita información o se pide concertar citas;
- recibir, realizar y transferir llamadas telefónicas a las diferentes unidades;
- entregar y procurar la identificación correspondiente;
- orientar a los clientes para que localicen a las personas o lugares que necesitan encontrar;
- entregar a los clientes formularios, folletos y carpetas de información;
- gestionar cualquier información de servicio de un cliente, ya sea forma presencial, por vía telefónica, correo electrónico o por fax;
- proporcionar todo tipo de información y asistencia;
- realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Recepcionista
- Recepcionista de consultorio médico
- Auxiliar de recepción

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Recepcionista de hotel - 4224
- Secretario médico - 3344

## Grupo Primario 4227

### Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados

Entrevistan a personas y registran sus respuestas a las preguntas sobre diversos temas incluidas en dichas encuestas e investigaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- contactar con las personas por teléfono o en persona y explicarles el objetivo de la entrevista;
- plantear las preguntas siguiendo las indicaciones de los cuestionarios y encuestas;
- registrar las respuestas en papel, o introducirlas directamente en una base de datos informática gracias a la utilización de sistemas de entrevista asistidos por computador;
- identificar y resolver las incoherencias en las respuestas;
- entregar a los patrocinadores de las encuestas información sobre los problemas observados en cuanto a la obtención de datos válidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encuestador
- Entrevistador de investigaciones de mercado
- Entrevistador-encuestador
- Encuestador telefónico
- Supervisor de encuesta

## Grupo Primario 4229

### Empleados de servicios de información al cliente no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de los servicios de información al cliente no clasificados previamente en el subgrupo 422 (Empleados de servicios de información al cliente). Se trata, por ejemplo, de las personas que obtienen y procesan la información relativa a los clientes que se necesita para determinar si tienen o no derecho a determinadas prestaciones.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. entrevistar a pacientes para conseguir y procesar la información que se requiere para obtener la prestación de servicios hospitalarios;
- b. entrevistar a los solicitantes de asistencia pública para recopilar la información pertinente a su solicitud;
- c. verificar la exactitud de la información proporcionada;
- d. iniciar procedimientos para otorgar, modificar, negar o cesar prestaciones;
- e. proporcionar información y responder a preguntas relativas a los procedimientos de solicitud y obtención de prestaciones;
- f. remitir a otras organizaciones a los pacientes o solicitantes que no tienen derecho a recibir las prestaciones de que se trate.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado de ingresos hospitalarios
- Entrevistador del servicio de derechos a prestaciones
- Auxiliar de información hospitalaria
- Empleado de autorización de cobertura de seguro de salud

## Subgrupo Principal 43

### Auxiliares contables y encargados del registro de materiales

Obtienen, compilan y computan datos utilizados en tareas de contabilidad, teneduría de libros, estadística y gestión financiera, así como datos numéricos de otra índole, y se encargan de transacciones en efectivo relacionadas con actividades comerciales. Las personas empleadas en algunas de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal mantienen registros de los bienes producidos, adquiridos, almacenados o expedidos, así como de los materiales que se necesitan en fechas de producción específicas, o mantienen registros de los aspectos operativos del transporte y coordinan los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: ayudar a hacer cálculos y mantener registros de teneduría de libros y contabilidad; calcular costos unitarios de producción; calcular salarios y, en algunos casos, diseñar paquetes salariales y efectuar la liquidación y el pago de salarios; encargarse de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios; obtener, compilar y calcular datos estadísticos o actuariales; efectuar tareas administrativas relativas a las

transacciones financieras de entidades aseguradoras, bancos o establecimientos similares; registrar los bienes producidos, almacenados, pedidos o expedidos; registrar los materiales de producción recibidos, incorporados a las existencias o distribuidos; calcular las cantidades de materiales necesarios en fechas de producción específicas y ayudar a preparar y comprobar los calendarios de operación y producción; mantener registros de los aspectos operativos del transporte y coordinar los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

431 Auxiliares contables y financieros

432 Empleados encargados del registro de materiales y de transportes

## Subgrupo 431

### Auxiliares contables y financieros

Obtienen, compilan y computan datos utilizados en tareas de contabilidad, teneduría de libros, estadística y gestión financiera, así como datos numéricos de otra índole, y se encargan de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ayudar a hacer cálculos y mantener registros de teneduría de libros y contabilidad; calcular costos unitarios de producción; calcular salarios y, en algunos casos, diseñar paquetes salariales y efectuar la liquidación y el pago de salarios; encargarse de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios; obtener, compilar y calcular datos estadísticos o actuariales; efectuar tareas administrativas relativas a las transacciones financieras de entidades aseguradoras, bancos o establecimientos similares.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4311 Auxiliares de contabilidad y cálculo de costos

4312 Auxiliares de servicios estadísticos, financieros y de seguros

4313 Auxiliares de nóminas

## Grupo Primario 4311

### Auxiliares de contabilidad y cálculo de costos

Calculan, clasifican y registran datos numéricos destinados al mantenimiento de registros financieros completos. A tal efecto, realizan diversas combinaciones de tareas de cálculo rutinarias, anotación de asientos contables y verificación de obligaciones con el fin de disponer de datos financieros primarios para su uso en el mantenimiento de los registros contables.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. comprobar cifras, asientos contables y documentos a fin de confirmar su correcta anotación, su precisión matemática y la utilización apropiada de los códigos pertinentes;
- b. utilizar computadores equipados con software contables para registrar, almacenar y analizar información;
- c. clasificar, registrar y resumir datos numéricos y financieros con el fin de compilar y mantener registros financieros, utilizando libros diarios o mayores u computadores;
- d. calcular, preparar y emitir relaciones de gastos, facturas, estados de cuentas y otros documentos financieros con arreglo a los procedimientos establecidos;
- e. compilar informes y cuadros estadísticos, financieros, contables o de auditoría relativos a diversas materias, como, por ejemplo, ingresos en efectivo, gastos, cuentas por pagar y por cobrar, beneficios y pérdidas;
- f. asistir en la elaboración de los estados financieros
- g. ingresar información al sistema contable

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de cálculo de costos
- Empleado contable
- Empleado de teneduría de libros
- Auxiliar de cuentas por cobrar
- Auxiliar de cuentas por pagar
- Auxiliar de presupuesto
- Auxiliar de facturación

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente de contabilidad - 3313
- Tenedor de libros - 3313

## Grupo Primario 4312

### Auxiliares de servicios estadísticos, financieros y de seguros

Obtienen, compilan y calculan datos estadísticos o actuariales o llevan a cabo tareas de oficina relacionadas con las operaciones de entidades de seguros, bancos y otros establecimientos financieros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. procesar contrataciones de seguros, anulaciones, trámites relativos a declaraciones de siniestros, modificaciones en las pólizas y pagos;
- b. obtener y compilar datos estadísticos o actuariales a partir de fuentes de información ordinarias o fuentes especiales;
- c. calcular totales, promedios, porcentajes y otros detalles y presentarlos en forma de cuadros;
- d. preparar documentos financieros y calcular intereses o corretajes y derechos de timbre;
- e. mantener registros de obligaciones, acciones y otros valores comprados o vendidos por cuenta de clientes o del empleador.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado actuarial
- Empleado de corredor de bolsa
- Empleado de seguros
- Empleado de servicios estadísticos
- Empleado de servicios financieros
- Empleado de servicios hipotecarios

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Agente de operaciones comerciales y consignatarios - 3324
- Asistente de contabilidad - 3313
- Asistente de estadística - 3314
- Corredor de acciones y obligaciones - 3311
- Empleado contable - 4311
- Empleado de teneduría de libros - 4311

## Grupo Primario 4313

### Auxiliares de nóminas

Recopilan, verifican y procesan la información relativa a las nóminas y calculan los pagos y derechos a prestación de los trabajadores de un departamento, una empresa u otro establecimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. mantener registros de asistencia, permisos y horas extraordinarias de los trabajadores, con el fin de calcular la remuneración y los derechos a prestaciones utilizando sistemas manuales o informatizados;
- b. preparar y verificar las declaraciones de ingresos establecidas para los empleados, indicando los sueldos brutos y netos y deducciones tales como las relativas a impuestos, cuotas sindicales, embargos judiciales y planes de seguros y de pensiones;
- c. preparar los pagos y el abono de prestaciones a los trabajadores mediante cheque o transferencia electrónica;
- d. revisar las fichas horarias, gráficos de trabajo, cálculos de salarios y otras fuentes de información para detectar y conciliar discrepancias en las nóminas de pago;
- e. verificar las fichas de asistencia al trabajo, las horas trabajadas y los ajustes de la remuneración, y anotar los datos pertinentes en los registros previstos a tal efecto;
- f. calcular salarios y deducciones e ingresar los datos en un sistema informático;
- g. verificar la asistencia, las horas trabajadas y los ajustes de la remuneración y anotar los datos pertinentes en los registros previstos para tal propósito;
- h. elaborar órdenes de pago;
- i. recibir y revisar los documentos que afecten la nómina de pagos (Acciones de Personal, reportes de tiempo extra y otros) verificando su procedencia y firmas autorizadas;
- j. digitar informaciones relativas a cambios efectuados, tales como: nombramientos, modificaciones de sueldos, traslados, exclusiones, exenciones, descuentos, entre otros, previa autorización;
- k. elaborar la nómina de pagos y realizar el cuadro de la misma e introducir las correcciones producto de la revisión de su superior

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Empleado administrativo de salarios y nóminas
- Asistente de nóminas
- Auxiliar de pago de nómina

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente de contabilidad - 3313
- Empleado contable - 4311
- Empleado de teneduría de libros - 4311
- Tenedor de libros - 3313

## Subgrupo 432

### Empleados encargados del registro de materiales y de transportes

Mantienen registros de los bienes producidos, adquiridos, almacenados o expedidos, así como de los materiales que se necesitan en fechas de producción específicas, o mantienen registros de los aspectos operativos del transporte y coordinan los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar los bienes producidos, adquiridos, almacenados o expedidos; registrar los materiales de producción recibidos, incorporados a las existencias o distribuidos; calcular las cantidades de materiales necesarios en fechas de producción específicas y ayudar a preparar y comprobar los calendarios de operación y producción; mantener registros de los aspectos operativos del transporte y coordinar los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4321 Empleados de control de abastecimientos e inventario

4322 Empleados de servicios de apoyo a la producción

4323 Empleados de servicios de transporte

## Grupo Primario 4321

### Empleados de control de abastecimientos e inventario

Llevan y mantienen un registro de los bienes producidos y de los materiales de producción recibidos, pesados, distribuidos, expedidos o incorporados a las existencias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. organizar y controlar la recepción y expedición de bienes, y mantener los registros pertinentes;
- b. llevar el inventario de las existencias, verificar la distribución de bienes y materiales, evaluar las necesidades y cursar solicitudes de reposición de las existencias;
- c. recibir, almacenar y entregar herramientas, piezas de repuesto y equipos diversos, y mantener los registros pertinentes;
- d. verificar que los materiales y equipos se correspondan con la orden de compra;
- e. verificar las condiciones de los materiales, equipos y mercancías recibidas y validar que correspondan con lo adquirido;
- f. pesar los bienes recibidos o producidos, o destinados a ser distribuidos o expedidos, y mantener los registros pertinentes;
- g. establecer inventarios de los muebles y de otros efectos que deban almacenarse;
- h. clasificar y organizar la mercancía según el sistema establecido;
- i. supervisar la organización y la ubicación de los materiales, equipos y mercancías en el almacén asegurando su adecuada conservación;

En el caso de la administración pública, algunas otras tareas son:

- j. realizar el registro de los activos fijos adquiridos en el Sistema de Administración de Bienes (SIAB);
- k. participar en la identificación y codificación de los activos fijos de la institución;
- l. hacer el inventario general de los activos fijos de la institución y llevar el control de la movilidad de los mismos;
- m. abastecer de combustible y lubricantes los vehículos de la institución y llevar registro de los mismos;
- n. llevar registro de la cantidad, tipo de combustibles y lubricantes despachados;
- o. realizar el cuadro del combustible despachado y entregarlo al responsable del siguiente turno;
- p. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado de despacho
- Controlador de peso/báscula

- Empleado de distribución de existencias
- Encargado de almacén
- Auxiliar de inventario
- Almacenista
- Auxiliar de almacén y suministro
- Supervisor de almacén y suministro
- Técnico de control de bienes

## Grupo Primario 4322

### Empleados de servicios de apoyo a la producción

Calculan las cantidades de los diversos materiales que se necesitan en fechas específicas para llevar a cabo los programas de fabricación, construcción u otros programas de producción afines, y preparan y verifican los calendarios de operación y producción.

Entre sus tareas se incluyen:

- calcular la cantidad, calidad y tipo de los materiales necesarios para llevar a cabo los programas de producción;
- preparar listas de los materiales necesarios, asegurarse de que los materiales estarán disponibles cuando se los necesite y mantener los registros pertinentes;
- preparar o ayudar a preparar los calendarios de operación y producción sobre la base de los pedidos de los clientes, y de la capacidad de producción y rendimiento;
- verificar las existencias, programar las entregas de los materiales pedidos e investigar las causas de los retrasos que se produzcan;
- registrar y coordinar el flujo de trabajo y de materiales entre departamentos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado de producción
- Empleado de programación (recepción de materiales)
- Auxiliar de producción

## Grupo Primario 4323

### Empleados de servicios de transporte

Mantienen registros de los aspectos operativos de este sector de actividad y coordinan los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga por tren, por carretera y por vía aérea, y preparan informes para sus directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- llevar y mantener registros de los aspectos operativos del sector del transporte y coordinar los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga;
- dirigir el movimiento de los trenes dentro de un tramo o zona de una red ferroviaria y mantener los registros pertinentes;
- dirigir y controlar la manipulación de carga en una estación de ferrocarril y mantener los registros pertinentes;
- coordinar y mantener registros de las actividades de explotación del transporte por carretera, tales como la asignación de vehículos y conductores y la organización de sus calendarios y horarios



de trabajo, la carga y descarga de dichos vehículos y el almacenamiento de las mercancías en tránsito;

- e. coordinar y mantener registros de las actividades de explotación del transporte aéreo de pasajeros y de carga, tales como el establecimiento de listas de pasajeros y de los manifiestos de carga;
- f. realizar labores de apoyo del uso y mantenimiento del parque vehicular;
- g. recibir y tramitar las solicitudes de combustibles y lubricantes para abastecer la flotilla vehicular;
- h. recibir y tramitar las solicitudes de reparación y mantenimiento de los vehículos y llevar su registro;
- i. preparar informes destinados a sus directivos;
- j. supervisar el cumplimiento de las normas y controles sobre uso y mantenimiento de los vehículos;
- k. controlar las rutas y salidas de los chóferes de los vehículos, según la programación elaborada;
- l. mantener actualizado el archivo de matrículas y seguro de vehículos de la institución;
- m. elaborar las tabllas de identificación de los taxistas;
- n. levantar informaciones sobre los taxistas y transporte urbano;
- o. llevar control y registro de los taxistas;
- p. realizar otras tareas afines y complementarias conforme la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado de verificación de carga (servicio de transporte)
- Empleado de expedición de carga (servicio de transporte)
- Despachador de camiones
- Despachador de rutas de transporte terrestre
- Despachador de taxis
- Programador de rutas
- Controlador de rutas
- Auxiliar de transportación
- Supervisor de transportación

## Subgrupo Principal 44

### Otro personal de apoyo administrativo

Clasifican y entregan correspondencia, archivan documentos, preparan información para su procesamiento, mantienen registros de personal, verifican documentos para comprobar su coherencia con documentos de referencia originales, ayudan a personas que no saben leer ni escribir y realizan diversas otras tareas administrativas especializadas.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: registrar la información relativa a la adquisición, préstamo y devolución de libros de biblioteca; clasificar y archivar documentos diversos y otros materiales; mantener registros de personal; clasificar, registrar y entregar la correspondencia recibida de las oficinas de correo, o la correspondencia enviada desde y hacia distintas unidades de una misma empresa; codificar datos; corregir pruebas de imprenta; realizar diversos trabajos de oficina; y escribir textos por cuenta de personas que no saben leer ni escribir.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

441 Otro personal de apoyo administrativo

## Subgrupo 441

### Otro personal de apoyo administrativo

Clasifican y entregan correspondencia, archivan documentos, preparan información para su procesamiento, mantienen registros de personal, verifican documentos para comprobar su coherencia con documentos de referencia originales, ayudan a personas que no saben leer ni escribir y realizan diversas otras tareas administrativas especializadas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar la información relativa a la adquisición, préstamo y devolución de libros de biblioteca; clasificar y archivar documentos diversos y otros materiales; mantener registros de personal; clasificar, registrar y entregar la correspondencia recibida de las oficinas de correo, o la correspondencia enviada desde y hacia distintas unidades de una misma empresa; codificar datos; corregir pruebas de imprenta; realizar diversos trabajos de oficina; escribir textos por cuenta de personas que no saben leer ni escribir.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 4411 Empleados de bibliotecas
- 4412 Empleados de servicios de correos
- 4413 Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
- 4414 Escribientes públicos y afines
- 4415 Empleados de archivos
- 4416 Empleados del servicio de personal
- 4419 Personal de apoyo administrativo no clasificado previamente

## Grupo Primario 4411

### Empleados de bibliotecas

Prestan los materiales disponibles en las bibliotecas, reciben otros fondos bibliotecarios, clasifican y ordenan en estanterías libros, grabaciones de sonido y de imagen, publicaciones periódicas, diarios, revistas y boletines, y proporcionan información general sobre las bibliotecas a sus usuarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. prestar y recibir libros y otros materiales de las bibliotecas;
- b. colocar en estanterías los libros y otros materiales de las bibliotecas;
- c. llevar a cabo actividades administrativas de las bibliotecas, como el registro manual o electrónico de las obras y otros materiales de sus fondos, el procesamiento de textos y, ocasionalmente, trabajos de mecanografía;
- d. mantener las suscripciones a publicaciones periódicas;
- e. ayudar a los usuarios a disponer de los materiales básicos de las bibliotecas y a realizar préstamos interbibliotecarios;
- f. mantener los registros bibliotecarios relativos a la adquisición, préstamo y devolución de libros y otros materiales.
- g. mantener al día y ordenar el material bibliográfico depurado u obsoleto;
- h. cuidar del material bibliográfico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado de biblioteca

- Bibliotecario archivista
- Auxiliar de clasificación de biblioteca

## Grupo Primario 4412

### Empleados de servicios de correos

Realizan tareas de clasificación, registro y entrega de correspondencia y desempeñan otras funciones relacionadas con los servicios postales de las oficinas de correo o de entidades afines y con la circulación de correspondencia desde un establecimiento dado o dentro del mismo.

Entre sus tareas se incluyen:

- ocuparse del despacho y la recepción de correspondencia en oficinas públicas de correo o en entidades privadas de distribución;
- clasificar y distribuir correspondencia a domicilios privados y empresas;
- proporcionar resguardos de entrega a los clientes que los soliciten;
- clasificar y mantener registros sencillos de la correspondencia de entrada y de salida, y expedir la correspondencia saliente en distintos tipos de establecimientos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cartero
- Correo (mensajero)
- Empleado de correspondencia

## Grupo Primario 4413

### Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines

Transcriben y codifican información, verifican y corrigen pruebas de imprenta, leyéndolas y comparándolas con el texto original señalando los errores que se tienen que corregir; y también realizan varias y diversas tareas de oficina.

Entre sus tareas se incluyen:

- transcribir y codificar información y clasificarla con arreglo a los códigos asignados, a efectos de su tratamiento informatizado;
- comparar las pruebas de texto y el material relacionado preparado para impresión con el material original;
- clasificar formularios y marcarlos con números de identificación;
- clasificar documentos para su archivo o para cotejar conjuntos de páginas;
- escribir direcciones a mano en circulares y sobres.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Codificador de datos
- Corrector de pruebas de imprenta
- Auxiliar de edición

## Grupo Primario 4414

### Escribientes públicos y afines

Escriben cartas y cumplimentan formularios por cuenta de personas que no saben leer ni escribir; realizan funciones de apoyo en tribunales, cortes judiciales y de manera particular.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. leer cartas y otros documentos o escritos a personas que no saben leer ni escribir, ayudarles a interpretar y comprender lo leído y aportarles información pertinente;
- b. escribir cartas y cumplimentar formularios por cuenta de otras personas;
- c. ofrecer asesoramiento a las personas y ayudarles a interpretar, comprender y cumplimentar formularios de las autoridades estatales y otros documentos oficiales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Escribiente
- Relator

## Grupo Primario 4415

### Empleados de archivos

Se encargan de archivar correspondencia, tarjetas, facturas, recibos y otros materiales por orden alfabético o numérico o con arreglo a los criterios del sistema de archivo utilizado. Además, localizan y eliminan elementos de los archivos conforme se les solicite, fotocopian y escanean documentos y los envían por fax.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. identificar, ordenar y clasificar materiales de archivo en función de pautas relativas a su contenido o su finalidad, de criterios relativos a los usuarios o por orden cronológico, alfabético o numérico;
- b. identificar y evaluar documentos de archivos, para fines de conservación o depuración de los mismos;
- c. archivar material en cajones, armarios y cajas de almacenamiento;
- d. localizar y eliminar elementos de los archivos conforme se les solicite;
- e. mantener registros de los materiales archivados y los materiales eliminados;
- f. fotocopiar y escanear documentos y enviarlos por fax;
- g. elaborar fichas de descripción con las informaciones obtenidas en los expedientes y unidades documentales;
- h. llenar formularios control de los legajos y confirmar el número asignado a cada documento;
- i. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empleado documentalista
- Empleado de archivos
- Técnico de archivística

## Grupo Primario 4416

### Empleados del servicio de personal

Mantienen y actualizan los registros de personal, como los que contienen información sobre transferencias y promociones, evaluaciones de desempeño, permisos disfrutados y permisos acumulados, salarios, calificaciones y formación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. actualizar la información sobre el historial de empleo, sueldos, evaluaciones de desempeño, calificaciones y formación, permisos disfrutados y permisos acumulados;

- b. crear registros para los trabajadores recién contratados y verificar que la información incorporada esté completa;
- c. tramitar solicitudes de empleo y de promoción, y comunicar los resultados a los solicitantes;
- d. recibir consultas sobre condiciones de empleo y derechos a prestaciones, y darles respuesta;
- e. enviar formularios de solicitud de empleo, y publicar anuncios de puestos vacantes y convocatorias a examen para candidatos;
- f. mantener y actualizar sistemas de archivo y registro manuales e informatizados, y compilar y preparar informes y documentos sobre las actividades relativas al personal;
- g. almacenar y, previa solicitud, recuperar archivos y registros de personal;
- h. llevar control de la asistencia del personal a través del sistema manual o electrónico establecido;
- i. llevar el control de los formularios de permisos, ausencias o tardanzas de los empleados, autorizados por el superior inmediato y archivarlos;
- j. recibir y procesar las solicitudes de certificaciones de los empleados que lo soliciten;
- k. mantener al día el expediente personal de cada empleado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de recursos humanos
- Empleado de recursos humanos
- Auxiliar de recursos humanos

## Grupo Primario 4419

### Personal de apoyo administrativo no clasificado previamente

Se incluye en este grupo primario el personal de apoyo administrativo no clasificado previamente en el Gran Grupo 4 (Personal de apoyo administrativo). Se trata, por ejemplo, de los empleados encargados de la correspondencia, los encargados de elaborar resúmenes de prensa y los empleados de publicación.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. recibir pedidos de clientes sobre la inserción de anuncios clasificados, redactar y editar anuncios publicitarios, calcular tarifas de publicidad y facturar a los clientes;
- b. redactar correspondencia de empresas o entidades públicas, como, por ejemplo, respuestas a solicitudes de información y asistencia, a reclamaciones de indemnización por daños y perjuicios, a consultas en cuanto a crédito y facturación, y a quejas sobre prestación de servicios.
- c. ayudar a preparar la publicación de periódicos, anuncios, catálogos, directorios y otros materiales;
- d. leer periódicos, revistas, comunicados de prensa y otras publicaciones con el fin de localizar, recortar y archivar artículos de interés para el personal y los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Compilador de directorios
- Empleado de correspondencia
- Empleado de publicaciones
- Empleado de publicidad
- Encargado de resúmenes de prensa

## GRAN GRUPO 5. Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados

Las personas ocupadas en este gran grupo prestan servicios personales, de protección y de seguridad, servicios relacionados con los viajes, *catering*, la limpieza y mantenimiento, los cuidados a las personas o la protección contra incendios y actos ilícitos, o hacen demostraciones y ventas de sus mercancías en comercios mayoristas o minoristas y establecimientos similares, así como en quioscos, puestos ambulantes y mercados. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CNO.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: organizar y prestar servicios durante viajes; efectuar labores de limpieza; preparar y servir alimentos y bebidas; cuidar a niños; brindar cuidados personales y atención de salud básica en el hogar o en instituciones, prestar servicios de peluquería y cuidados estéticos y acompañar a personas; adivinar el porvenir; embalsamar difuntos y organizar funerales; proporcionar servicios de seguridad y protección de personas y bienes contra incendios y actos ilícitos; hacer cumplir la ley y mantener el orden público; posar para anuncios de publicidad y creaciones artísticas y acompañar la exposición de productos; vender mercancías en establecimientos mayoristas o minoristas, así como en quioscos, puestos ambulantes y mercados; hacer demostraciones de mercancías ante clientes potenciales. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 51 Trabajadores de los servicios personales
- 52 Vendedores
- 53 Trabajadores de los cuidados personales
- 54 Personal de los servicios de protección

### Subgrupo Principal 51

#### Trabajadores de los servicios personales

Prestan servicios personales relacionados con los viajes, la limpieza y mantenimiento, el suministro de comidas y bebidas y alojamiento, la atención de peluquería y los cuidados estéticos, el cuidado de animales, su higiene y su adiestramiento, el acompañamiento de personas y otros servicios de carácter personal.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: organizar y prestar servicios relacionados con los viajes y las visitas turísticas; efectuar labores de limpieza; preparar y servir alimentos y bebidas; prestar servicios de peluquería y cuidados estéticos; adivinar el porvenir; embalsamar difuntos y organizar funerales; asear, cuidar y adiestrar animales; enseñar a conducir vehículos de motor; acompañar a personas y prestarles otros servicios. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 511 Personal al servicio directo de los pasajeros
- 512 Cocineros
- 513 Camareros
- 514 Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines
- 515 Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios
- 516 Otros trabajadores de servicios personales

## Subgrupo 511

### Personal al servicio directo de los pasajeros

Proporciona diversos servicios personales en relación con los viajes en aviones, trenes, barcos, bus u otros vehículos, y acompañan a personas y grupos en viajes turísticos, visitas a puntos de interés y excursiones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: velar por la comodidad y la seguridad de los pasajeros; servir comidas y bebidas; facilitar información y responder a preguntas en relación con los viajes; controlar o emitir pasajes o billetes a bordo de vehículos de transporte público; y acompañar a personas y grupos en visitas guiadas o excursiones y describir puntos de interés.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5111 Auxiliares de servicio de abordó
- 5112 Revisores y cobradores de los transportes públicos
- 5113 Guías de turismo

## Grupo Primario 5111

### Auxiliares de servicio de abordó

Velan por la comodidad y la seguridad de los pasajeros, sirven comidas y bebidas y prestan servicios personales, generalmente en aviones y barcos. Según el caso, pueden planificar y coordinar la limpieza y mantenimiento de las instalaciones y las actividades sociales a bordo de los barcos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. acoger y saludar a los pasajeros que suben a bordo de los aviones y barcos, comprobar sus boletas o tarjetas de embarque y dirigirlos hacia sus asientos o camarotes, asegurarse de que los pasajeros se han ajustados los cinturones de seguridad
- b. explicar y hacer demostraciones de los procedimientos de seguridad y emergencia, como el uso de las mascarillas de oxígeno, cinturones de seguridad y chalecos salvavidas;
- c. disponer y servir las comidas preparadas y bebidas;
- d. vender artículos libres de impuestos y otras mercancías;
- e. atender las necesidades generales y la comodidad de los pasajeros, contestar sus preguntas y asegurar la limpieza y el orden de las cabinas;
- f. orientar y ayudar a los pasajeros y seguir los procedimientos prescritos en caso de emergencia, como la evacuación del avión tras un aterrizaje de emergencia;
- g. verificar que los botiquines de primeros auxilios y demás equipos de emergencia estén en condiciones de funcionar;
- h. prestar primeros auxilios a los pasajeros que los necesiten;
- i. asistir a las reuniones de información previas a los vuelos en las que se describan las condiciones atmosféricas, altitudes de vuelo, rutas, procedimientos de emergencia, modalidades de coordinación de la tripulación, duración del vuelo, alimentos y bebidas previstos y número de pasajeros;
- j. preparar a los pasajeros y las aeronaves para el despegue y el aterrizaje;
- k. determinar las necesidades especiales de asistencia de pasajeros como los niños pequeños, las personas de edad avanzada y las personas con discapacidad.
- l. en caso de ser necesario, asegurarse de que los pasajeros tomen los formularios de inmigración o desembarque.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de cabina
- Auxiliar de vuelo
- Azafata de vuelo
- Servicio a pasajeros
- Azafata de barco
- Camarero de barco
- Camarero de avión
- Aeromozo
- Auxiliar de servicio a pasajeros

## Grupo Primario 5112

### Revisores y cobradores de los transportes públicos

Controlan o emiten pasajes o billetes y velan por la seguridad y comodidad de los pasajeros en trenes, tranvías, autobuses y otros vehículos de transporte público.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. emitir o recoger pasajes o boletos y comprobar la validez de los que se han emitido previamente;
- b. en los trenes de pasajeros, atender los coches-cama y a sus ocupantes;
- c. prestar ayuda en relación con el embarque, los asientos y el equipaje, según sea necesario, especialmente a personas de edad avanzada, enfermos y personas lesionadas;
- d. abrir y cerrar las puertas a los pasajeros;
- e. realizar controles de seguridad de los equipos antes de la salida;
- f. hacer señales a los conductores para que se detengan o sigan circulando;
- g. informar a los pasajeros acerca las rutas y paradas;
- h. asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad;
- i. responder a las peticiones y quejas de los pasajeros y facilitarles información sobre las paradas y conexiones;
- j. adoptar medidas adecuadas en caso de emergencias o accidentes.
- k. cobrar a los pasajeros

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cobrador de autobuses
- Revisor de boletos (transporte público)
- Recolector de boletos de transporte

## Grupo Primario 5113

### Guías de turismo

Acompañan a personas o grupos en viajes, visitas turísticas o excursiones y en visitas a lugares de interés, como lugares históricos, establecimientos industriales y parques temáticos. En particular, describen los puntos de interés y facilitan información general sobre aspectos interesantes de los lugares visitados.



Entre sus tareas se incluyen:

- a. acompañar y guiar a los turistas en cruceros y visitas turísticas;
- b. acompañar a los visitantes en su recorrido de lugares de interés como museos, exposiciones, parques temáticos, fábricas y otros establecimientos;
- c. describir aspectos de las atracciones y exposiciones visitadas, facilitar información sobre las mismas y responder a las preguntas de los turistas;
- d. realizar actividades educativas para niños en edad escolar;
- e. vigilar las actividades de los visitantes para asegurar que se cumplan las normas de visita y las prácticas de seguridad de los lugares o establecimientos;
- f. acoger y registrar a los pasajeros y participantes en las visitas o excursiones y facilitarles los distintivos de identificación o dispositivos de seguridad necesarios;
- g. distribuir folletos, mostrar presentaciones audiovisuales y explicar las modalidades de la visita y las actividades que van a desarrollarse en los lugares turísticos o establecimientos;
- h. velar por la seguridad física de los grupos y realizar actividades como la prestación de primeros auxilios y la conducción de las evacuaciones de emergencia;
- i. resolver los problemas que surjan con respecto a los itinerarios turísticos, los servicios previstos o el alojamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acompañante de visita turística
- Guía de galería de arte
- Guía de turismo
- Guía de viaje
- Guía de ecoturismo ecológico
- Gestor de turismo sostenible

## Subgrupo 512

### Cocineros

Planifican, organizan, preparan y cocinan alimentos, aplicando recetas o trabajando bajo la supervisión de los chefs, en hoteles, restaurantes y otros establecimientos que venden comidas y en hogares particulares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar las comidas, y preparar y cocinar los alimentos necesarios; planificar, supervisar y coordinar el trabajo de los ayudantes de cocina; comprobar la calidad de los alimentos; pesar, medir y mezclar los ingredientes de acuerdo con las recetas y con su criterio personal; regular la temperatura de los hornos, parrillas, asadores y otros aparatos y utensilios de cocina; inspeccionar y limpiar la cocina, los aparatos y utensilios, las zonas de servicio de las comidas y otros equipos o lugares para garantizar que la manipulación de los alimentos se efectúe en condiciones de óptima seguridad e higiene; y manejar utensilios de cocina de gran tamaño, como las parrillas, freidoras o planchas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

5120 Cocineros

## Grupo Primario 5120

### Cocineros

Planifican, organizan, preparan y cocinan alimentos, aplicando recetas o trabajando bajo la supervisión de los chefs, en hoteles, restaurantes y otros establecimientos que venden comidas y en hogares particulares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar menús, y preparar y cocinar los alimentos necesarios;
- b. planificar, supervisar y coordinar el trabajo de los ayudantes de cocina;
- c. comprobar la calidad de los alimentos;
- d. pesar, medir y mezclar los ingredientes de acuerdo con las recetas y con su criterio personal;
- e. regular la temperatura de los hornos, parrillas, asadores y otros aparatos y utensilios de cocina;
- f. inspeccionar y limpiar la cocina, los aparatos y utensilios y las zonas de servicio de las comidas, para garantizar que la manipulación de los alimentos se efectúe en condiciones de óptima seguridad e higiene;
- g. manejar utensilios de cocina de gran tamaño, como las parrillas, freidoras o planchas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Cocinero

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Chef - 3434
- Cocinero de comidas rápidas - 9411
- Gerente de café - 1412
- Gerente de restaurante - 1412

**Nota:**

Los operadores de pequeñas cafeterías, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (Camareros de mesas) o 5132 (Camareros de barra), en función de las principales tareas que les incumban.

## Subgrupo 513

### Camareros

Sirven alimentos y bebidas en establecimientos comerciales de servicios de restaurantes y de consumo de bebidas, así como en clubes, cantinas y cafeterías de instituciones y a bordo de barcos y de trenes de pasajeros.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ayudar a mantener un buen surtido en la barra de bebidas, lavar y limpiar los vasos y copas utilizadas y despejar la barra; servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas en la barra; poner las mesas con manteles, cubiertos, vajilla y cristalería limpios; servir alimentos y bebidas; aconsejar a los clientes en la elección de los vinos y servirlos; tomar los pedidos de platos o bebidas y pasarlos al personal de cocina o de la barra; presentar las facturas y recibir los pagos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5131 Camareros de mesas
- 5132 Camareros de barra

## Grupo Primario 5131

### Camareros de mesas

Sirven alimentos y bebidas en las mesas de restaurantes, bares y otros establecimientos comerciales de servicios de alimentación, así como en clubes, cantinas y cafeterías de instituciones y a bordo de barcos y de trenes de pasajeros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. organizar las mesas con manteles, cubiertos, vajilla y cristalería limpios;
- b. acoger a los clientes y presentarles los menús y las cartas de bebidas;
- c. aconsejar a los clientes en la elección de los platos y las bebidas;
- d. tomar los pedidos de platos y bebidas y pasarlos al personal de cocina o de la barra;
- e. servir los platos y bebidas a los clientes en las mesas;
- f. limpiar las mesas y devolver los platos y los cubiertos a la cocina;
- g. presentar las facturas, recibir los pagos y manejar las máquinas vendedoras y cajas registradoras.
- h. servir alimentos y refrigerios en actividades, cumpliendo con las normas de higiene en la manipulación de los alimentos y bebidas;
- i. reportar oportunamente al supervisor, la necesidad de reponer el inventario de bebidas, alimentos u utensilios;
- j. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza del trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Camarero de mesa
- Mesero
- Mozo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Camarero de barra - 5132
- Gerente de café - 1412
- Gerente de restaurante - 1412

**Nota:**

Los operadores de pequeñas cafeterías, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (Camareros de mesas) o 5132 (Camareros de barra), en función de las principales tareas que les incumban.

## Grupo Primario 5132

### Camareros de barra

Preparan, mezclan y sirven bebidas alcohólicas y no alcohólicas a los clientes, directamente en la barra o mostrador a clientes de bares, restaurantes, hoteles, y otros establecimientos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. tomar los pedidos de bebidas y servirlos al personal de servicio o directamente a los clientes;
- b. preparar y servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas en la barra;
- c. lavar las copas y vasos utilizados, y limpiar y mantener las zonas de servicio de la barra, las zonas de preparación de té y café, diversos aparatos y las máquinas expendedoras de bebidas, como las cafeteras exprés;
- d. cobrar el precio de las ventas, manejar las cajas registradoras y cuadrar los pagos en efectivo;
- e. manipular los barriles de cerveza y conectar los conductos de salida;
- f. ayudar a mantener la barra adecuadamente surtida y disponer las botellas, vasos y copas;

- g. comprobar los documentos de identidad de los clientes para verificar que tienen la edad legal para consumir bebidas alcohólicas;
- h. adoptar medidas para limitar los problemas derivados del consumo excesivo de bebidas alcohólicas, por ejemplo, convenciendo a los clientes de dejar de beber, denegándoles el servicio y tomando disposiciones para transportarlos a su domicilio;
- i. mezclar los ingredientes necesarios para preparar cócteles y otras bebidas;
- j. servir a los clientes aperitivos y otros alimentos en la barra.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- *Bartender* (Barman)
- Cantinero
- Preparador de bebidas
- Auxiliar de bar

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Camarero de mesas - 5131
- Gerente de café - 1412
- Gerente de restaurante - 1412

**Nota:**

Los operadores de pequeñas cafeterías, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (Camareros de mesas) o 5132 (Camareros de barra), en función de las principales tareas que les incumban.

## Subgrupo 514

### **Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines**

Realizan cortes de cabello y peinados, afeitan y recortan barbas, brindan tratamientos de belleza, aplican cosméticos y maquillaje e imparten otros tratamientos destinados a mejorar la apariencia física de las personas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: considerar las necesidades de los clientes conjuntamente con éstos; cortar el cabello y peinarlo; afeitar y recortar la barba; brindar tratamientos de belleza y aplicar cosméticos y maquillaje; limpiar, cortar y pulir las uñas de manos y pies y tratar dolencias menores de los pies; atender a los clientes que toman baños y aplicarles masajes simples.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5141 Peluqueros

5142 Especialistas en tratamientos de belleza y afines

## Grupo Primario 5141

### **Peluqueros**

Cortan, peinan, tiñen, alisan u ondulan el cabello de manera permanente, afeitan o recortan el vello facial y aplican tratamientos al cuero cabelludo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cortar, lavar, teñir y ondular el cabello;
- b. afeitar o recortar la barba y el bigote;

- c. aplicar tratamientos al cuero cabelludo;
- d. colocar pelucas de acuerdo con los deseos del cliente;
- e. brindar asesoramiento sobre el cuidado del cabello, los productos de belleza y estilos de peinado;
- f. peinar con rizos y trenzas y añadir extensiones de cabello;
- g. concertar citas y cobrar los servicios;
- h. limpiar las zonas de trabajo y esterilizar los instrumentos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Barbero
- Estilista
- Peluquero
- Ayudante de estilista
- Ayudante de peluquero

## Grupo Primario 5142

### Especialistas en tratamientos de belleza y afines

Aplican tratamientos de belleza faciales y corporales, cosméticos y maquillaje y prestan cuidados de otro tipo a las personas con el fin de mejorar su apariencia.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. limpiar el rostro y otras partes del cuerpo y aplicarles cremas, lociones y productos afines;
- b. dar masajes faciales y corporales;
- c. aplicar maquillaje a los clientes de salones de belleza o a actores y otros artistas aplicando técnicas de maquillaje social, corporal, para medios publicitarios y maquillaje de caracterización según el gusto de los clientes.
- d. limpiar, cortar, pulir y en algunos casos aplicar con las técnicas necesarias las uñas de manos y pies y tratar dolencias menores de los pies, como callos, durezas o deformaciones de las uñas;
- e. atender a los clientes que toman baños y aplicarles masajes simples;
- f. eliminar el vello corporal utilizando técnicas basadas en la aplicación de cera, el empleo de azúcar y otros medios de depilación;
- g. brindar asesoramiento a los clientes sobre dietas y ejercicio para ayudarles a perder peso y adelgazar;
- h. mantener limpio la zona y equipo de trabajo
- i. concertar citas y cobrar los servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor de adelgazamiento
- Manicurista
- Maquillador
- Pedicurista
- Auxiliar de spa
- Aplicador de uñas

- Masajista
- Consultor de belleza
- Limpiador facial

## Subgrupo 515

### Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios

Coordinan, programan y supervisan el trabajo que los limpiadores y demás personal de mantenimiento realizan en locales comerciales, industriales y residenciales. Los supervisores asumen la responsabilidad de las actividades de limpieza, mantenimiento y conserjería que tienen lugar en hoteles, oficinas, apartamentos, casas y otras viviendas privadas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: asignar tareas e inspeccionar locales y edificios para comprobar si el trabajo de limpieza, orden y mantenimiento se ha realizado correctamente; distribuir bienes consumibles, equipos y otras existencias de inventario para asegurar que el personal disponga de los suministros adecuados para realizar su trabajo; entrevistar a candidatos y seleccionar y contratar a nuevos miembros del personal; impartir formación al nuevo personal y también al personal experimentado; recomendar ascensos, traslados o despidos; y realizar algunas tareas de limpieza, orden y mantenimiento.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5151 Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
- 5152 Mayordomos
- 5153 Conserjes

## Grupo Primario 5151

### Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos

Organizan, supervisan y llevan a cabo tareas de limpieza y mantenimiento con el fin de mantener limpios y ordenados los espacios interiores, instalaciones, mobiliarios y servicios en los establecimientos citados.

Entre sus tareas se incluyen:

- contratar, formar, organizar y supervisar a asistentes, limpiadores y demás personal de mantenimiento;
- comprar o controlar la compra de suministros;
- controlar el almacenamiento y la distribución de suministros;
- supervisar la limpieza de la planta física, mobiliarios y equipos de la institución;
- llevar registro de las asignaciones del personal en los diferentes turnos y verificar el cumplimiento de los mismos;
- recorrer periódicamente las instalaciones para determinar cualquier avería o rotura que se haya producido;
- reportar al área correspondiente las averías de la planta física, mobiliarios y equipos, a los fines de que sean corregidos;
- supervisar las labores de reparación y mantenimiento de mobiliarios, aires, tuberías, llaves, entre otros;
- solicitar los materiales utilizados en las reparaciones y el mantenimiento de las instalaciones y el mobiliario;
- velar por el bienestar general y el comportamiento individual en las instituciones donde desarrollan su trabajo;

- k. barrer o limpiar con aspiradora, lavar y encerar los suelos, muebles y otros enseres;
- l. hacer las camas, limpiar los cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines;
- m. limpiar las cocinas y, en general, ayudar con el trabajo de cocina, incluyendo el lavado de la vajilla;
- n. reponer el contenido de los minibares, y sustituir artículos como vasos y material de escritura;
- o. distribuir las brigadas de limpieza en sus respectivos lugares de trabajo de acuerdo a la ruta designada;
- p. registrar los lugares donde se realizaron los trabajos de limpieza;
- q. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Camarero de piso (limpieza y mantenimiento)
- Gobernante de hotel
- Ama de llaves de hotel
- Coordinador de servicios generales
- Supervisor de servicios de limpieza
- Encargado de limpieza
- Supervisor de mayordomía
- Supervisor de conserjería
- Supervisor de mantenimiento
- Supervisor de brigada de limpieza

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ama de llaves - 5152
- Conserje - 5153
- Gerente de hospedería (alojamiento y desayuno) - 5152
- Gerente de hotel - 1411
- Limpiador doméstico - 9111

## Grupo Primario 5152

### Mayordomos

Organizan, supervisan y llevar a cabo funciones de limpieza, mantenimiento y orden en casas particulares y pequeños establecimientos, con o sin el apoyo de personal subordinado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. supervisar a los trabajadores empleados en hogares como personal doméstico;
- b. comprar o controlar la compra de suministros;
- c. controlar el almacenamiento y la distribución de suministros;
- d. prestar ayuda en casos de lesiones o enfermedades leves, realizando tareas como tomar la temperatura, dispensar medicamentos o aplicar vendajes;
- e. barrer o limpiar con aspiradora, lavar y encerar los suelos, muebles y otros enseres;
- f. hacer las camas, limpiar los cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines;

- g. cuidar de animales domésticos y plantas, recibir a visitantes, atender el teléfono, entregar mensajes y comprar provisiones;
- h. preparar y cocinar las comidas, poner y recoger la mesa y servir alimentos y bebidas;
- i. limpiar las cocinas y, en general, ayudar con el trabajo de cocina, incluyendo el lavado de la vajilla.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ecónomo doméstico
- Mayordomo
- Ama de llaves doméstico

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente doméstico - 9111
- Gerente de hotel - 1411

**Nota:**

Los operadores de establecimientos de alojamiento pequeños, como algunos hospedajes de alojamiento y desayuno y pequeñas casas de huéspedes, que ofrecen alojamiento y servicios limitados de comida a clientes como si fueran huéspedes de casas particulares a cambio de una remuneración, y para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo, se clasifican en el Grupo Primario 5152 (Mayordomos).

## Grupo Primario 5153

### Conserjes

Se encargan de custodiar inmuebles de apartamentos, hoteles, oficinas, iglesias y otros edificios, así como de mantenerlos limpios y en orden. También pueden supervisar a otros trabajadores o contratistas, en función del tamaño y la naturaleza del edificio de que se trate.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. supervisar el trabajo de limpieza, orden y mantenimiento realizado por el personal encargado de esas tareas y por contratistas;
- b. participar en labores de limpieza, reparaciones sencillas y mantenimiento del interior de los edificios;
- c. ocuparse de que los aires acondicionados funcionen correctamente;
- d. accionar y vigilar el funcionamiento de sistemas de calefacción, aires acondicionados, ventilación y suministro de agua caliente, entre otros.
- e. velar por que el comportamiento de los inquilinos y visitantes sea conforme con las normas sobre cuestiones como los ruidos molestos y la utilización de los espacios comunes;
- f. prestar pequeños servicios a los inquilinos ausentes, como, por ejemplo, recibir paquetes u otros objetos en su nombre o proporcionar determinada información a quienes llamen a dichos inquilinos durante su ausencia;
- g. informar a los administradores y propietarios de los edificios acerca de la necesidad de efectuar reparaciones importantes;
- h. recorrer los edificios para asegurar que no haya problemas de seguridad;
- i. cumplimentar hojas de registro y proporcionar a los inquilinos copias de los reglamentos de inmueble.
- j. trapear las áreas asignadas, limpiar y lavar las ventanas, puertas, paredes, pisos y techo;



- k. mover y acomodar mobiliarios y equipos en sus respectivos lugares después de haber limpiado;
- l. servir agua, café y refrigerios a empleados y visitantes y lavar los utensilios luego de usarlos;
- m. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza de la ocupación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conserje de edificio
- Conserje de escuela

## Subgrupo 516

### Otros trabajadores de servicios personales

Reconstituyen el pasado y predicen acontecimientos futuros en la vida de las personas, proporcionan acompañamiento y otros servicios personales, cuidan de animales, los asean y los adiestran, prestan servicios de embalsamamiento y funerales y enseñan a conducir vehículos de motor.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: trazar horóscopos; prestar servicios de acompañamiento o ayuda de cámara y otros servicios personales a los clientes; prestar servicios de embalsamamiento y funerales; alimentar, manejar, adiestrar y asear animales; impartir cursos de conducción de vehículos de motor en condiciones reales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5161 Astrólogos, adivinadores y afines
- 5162 Acompañantes y ayudantes de cámara
- 5163 Personal de funerarias y embalsamadores
- 5164 Cuidadores de animales
- 5165 Instructores de escuela de choferes
- 5169 Trabajadores de servicios personales no clasificados previamente

## Grupo Primario 5161

### Astrólogos, adivinadores y afines

Reconstituyen el pasado y predicen el porvenir de las personas por medio de la astrología, la interpretación de las características de las rayas de la palma de las manos, la interpretación de las cartas u otras técnicas.

Entre sus actividades se incluyen:

- a. determinar el horóscopo de las personas en la fecha de su nacimiento o con posterioridad, a fin de reconstituir aspectos de su pasado y predecir el porvenir y la futura evolución de su existencia (astrología);
- b. leer e interpretar las características de las rayas de la palma de las manos (quiromancia), e interpretar la disposición de cartas echados al azar (cartomancia), la posición de hojas de té o los restos de café en el fondo de tazas, las formas y diseños sugeridos por los huesos de animales muertos, etc.;
- c. hacer previsiones de eventos futuros sobre la base de tales interpretaciones;
- d. determinar el momento más propicio para emprender determinadas actividades o actos, como inauguraciones, matrimonios, viajes y ceremonias religiosas y de otra índole;
- e. dar advertencias y consejos sobre posibles cauces de acción;
- f. brindar asesoramiento a las personas acerca de las precauciones que deben tomar para evitar malas influencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Adivino
- Astrólogo
- Numerólogo
- Quiromántico
- Vidente
- Lector de carta
- Lector de taza

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Curandero religioso - 3413
- Médico hechicero - 3230

## Grupo Primario 5162

### Acompañantes y ayudantes de cámara

Brindan compañía a sus clientes o empleadores y atienden diversas necesidades personales de éstos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar compañía a sus empleadores en el curso de sus visitas a distintos lugares, y también leyéndoles en voz alta, manteniendo conversaciones o participando con ellos en diversas actividades, como el deporte;
- b. ayudar a entretener a los visitantes que acudan a casa del empleador;
- c. mantener en orden y buen estado la ropa y los efectos personales del empleador.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acompañante personal
- Asistente doméstico personal
- Dama de compañía
- Caballero de compañía

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Acompañante de baile - 5169
- Acompañante en actos sociales - 5169
- Mayordomo - 5152

## Grupo Primario 5163

### Personal de funerarias y embalsamadores

Organizan el velorio o funeral y realizan diversas tareas relacionadas con el tratamiento de los cadáveres humanos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. organizar y dirigir funerales, incineraciones y sepelios;
- b. embalsamar cuerpos humanos para retardar o detener el proceso de putrefacción;

- c. cumplir las normas de salud e higiene y asegurar que se cumplan los requisitos legales sobre embalsamamiento;
- d. practicar incisiones en diversas partes de los cadáveres y cerrarlas, y reconstruir los cadáveres desfigurados o mutilados, según sea necesario;
- e. realizar entrevistas para organizar la preparación de los avisos fúnebres, para ayudar a seleccionar ataúdes o urnas, y para determinar el lugar y la hora de los sepelios o cremaciones;
- f. recibir, limpiar y bañar los cadáveres según los procedimientos establecidos;
- g. preparar los cadáveres administrándoles los fármacos correspondientes para su conservación;
- h. vestir los cadáveres e introducirlos en el ataúd;
- i. llevar el control de la existencia de los fármacos e informar a su superior oportunamente

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Embalsamador
- Empleado de funeraria
- Organizador de funeral
- Coordinador de funeraria

## Grupo Primario 5164

### Cuidadores de animales

Alimentan, manejan, adiestran y asean animales y prestan ayuda a los veterinarios y técnicos en sanidad animal en centros veterinarios, refugios de animales, criaderos de perros, guarderías caninas, parques zoológicos, laboratorios, tiendas de animales de compañía, escuelas de equitación, centros de adiestramiento canino, salones de aseo de animales y establecimientos similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. bañar y alimentar animales;
- b. conducir o transportar a los animales hasta la sala de curas y sujetarlos durante el tratamiento;
- c. limpiar y esterilizar el instrumental quirúrgico utilizado en medicina veterinaria;
- d. etiquetar medicamentos, sustancias y productos químicos y preparados farmacéuticos y reponer las existencias;
- e. esterilizar frascos, vasos de precipitado y otros instrumentos;
- f. limpiar, organizar y desinfectar los alojamientos de animales, como gallineros, establos, jaulas y corrales, así como las sillas de montar, riendas, bridas y otros aparejos;
- g. reunir y registrar información sobre los animales, tales como su peso, tamaño, estado físico, tratamientos aplicados, medicamentos administrados e ingesta alimentaria;
- h. adiestrar animales para que desarrollen y mantengan comportamientos deseados en actividades tales como competiciones, excursiones, monta y otras afines, en particular con respecto a obediencia y seguridad;
- i. aseo animales, por ejemplo, lavándolos, cepillándolos, esquilándolos, recortándoles el pelaje, cortándoles las uñas y limpiándoles las orejas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Adiestrador de perros
- Ayudante de veterinaria

- Guardián de zoológico
- Cuidador de animales
- Domador de caballos
- Cuidador de aves
- Peluquero de perros

## Grupo Primario 5165

### Instructores de escuela de choferes

Los instructores de escuela de choferes enseñan a conducir vehículos de motor.

Entre sus tareas se incluyen:

- enseñar a los alumnos en condiciones de conducción reales y explicarles y demostrarles el funcionamiento de los frenos, el embrague, la selección de marchas, la transmisión automática, las señales y las luces;
- enseñar a los alumnos el código de circulación;
- enseñar a los alumnos las destrezas necesarias para circular en carretera y las normas de seguridad vial;
- brindar asesoramiento a los alumnos cuando estén en condiciones de someterse al examen de conducción;
- enseñar a los alumnos las técnicas de conducción avanzadas requeridas en situaciones de emergencia y brindar asesoramiento al respecto;
- ilustrar y explicar el manejo y el funcionamiento mecánico de los vehículos de motor y las técnicas de conducción utilizando diagramas de pizarra y medios audiovisuales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Instructor de escuela de choferes
- Instructor de conducción

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Instructor de vuelo - 3153

## Grupo Primario 5169

### Trabajadores de servicios personales no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de servicios personales no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 51 (Trabajadores de los servicios personales). Se trata, por ejemplo, de las personas que prestan servicios y acompañamiento como parejas de baile, acompañantes en actos sociales, camareras o acompañantes de club nocturno.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- acompañar a los clientes a restaurantes y en otras actividades sociales;
- actuar como parejas de baile;
- acoger a los clientes a su llegada a clubes nocturnos y otros establecimientos de diversión
- asegurar que reciban una atención adecuada y velar por su entretenimiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acompañante de baile
- Acompañante de club nocturno
- Acompañante en eventos sociales
- Trabajador sexual

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Acompañante personal - 5162

## Subgrupo Principal 52

### Vendedores

Hacen demostraciones de sus mercancías y las venden en comercios mayoristas o minoristas, así como en quioscos y mercados, y también ofreciéndolas de puerta a puerta o por teléfono o a través de centros de contacto con clientes. Así, pueden registrar y aceptar el pago de los bienes y servicios vendidos, y pueden operar pequeños puntos de venta. Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: vender mercancías en establecimientos mayoristas o minoristas, en puestos ambulantes y puestos de mercado y también puerta a puerta, por teléfono o a través de centros de contacto con clientes; hacer demostraciones de sus mercancías y presentarlas a clientes potenciales; vender y servir alimentos para consumo inmediato en mostradores y en la calle; comprar o contratar un suministro regular de las mercancías que van a venderse; apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar y envasar las mercancías vendidas; determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de existencias y los niveles de precios; y manejar cajas registradoras, escáneres de lectura de precios, computadores u otros equipos para registrar y aceptar los pagos por la venta de bienes y servicios. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores en algunas de las ocupaciones clasificadas en este subgrupo principal.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 521 Vendedores ambulantes, en quioscos y de puestos de mercado
- 522 Comerciantes y vendedores de tiendas, almacenes y afines
- 523 Cajeros de comercios y vendedores de boletos
- 524 Otros vendedores

### Nota:

Los gerentes de tiendas y directores de ventas se clasifican en el Gran Grupo 1 (Directores y gerentes). Los profesionales de las ventas técnicas, médicas y de tecnología de la información y las comunicaciones se clasifican en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales). Los representantes de ventas comerciales y de seguros, y los corredores de instrumentos financieros y de productos básicos y servicios de transporte se clasifican en el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Los vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos) se clasifican en el Gran Grupo 9 (Ocupaciones elementales).

## Subgrupo 521

### Vendedores ambulantes, en quioscos y de puestos de mercado

Venden sus mercancías en quioscos situados en mercados o en la calle, y preparan y venden comidas calientes o frías y bebidas para consumo inmediato en la calle o en lugares públicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: obtener el permiso necesario para instalar un puesto de venta al público en un lugar determinado de una calle, un mercado u otro espacio abierto o para vender alimentos y bebidas directamente en la calle; comprar o contratar un suministro regular de las mercancías que van a venderse; montar y desmontar quioscos o puestos de venta; transportar, almacenar, cargar y

descargar las mercancías para la venta; apilar, exponer y vender mercancías, alimentos y bebidas y cobrar el pago de las ventas; embalar y envasar las mercancías vendidas; preparar alimentos y bebidas para la venta; empujar carros de mano, pedalear bicicletas o triciclos, conducir camionetas o transportar bandejas o cestas cargados con alimentos y bebidas hasta los puntos de venta en la calle o en lugares públicos como estaciones de ferrocarril o cines; y llevar la contabilidad y mantener registros de los niveles de existencias.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5211 Vendedores de quioscos y de puestos de mercado

5212 Vendedores ambulantes de productos comestibles

**Nota:**

Las personas que venden en las calles y en lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Subgrupo 952 Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos).

## Grupo Primario 5211

### Vendedores de quioscos y de puestos de mercado

Venden diversas mercancías en puestos situados en mercados al aire libre o mercados cubiertos, o en quioscos situados en la calle o en otros espacios abiertos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. obtener el permiso necesario para instalar un puesto de venta al público en un lugar determinado de una calle, un mercado u otro espacio abierto;
- b. determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de las existencias y los niveles de precios;
- c. comprar o contratar con mayoristas o directamente con los productores un suministro regular de las mercancías que van a venderse;
- d. montar y desmontar quioscos o puestos de venta, y transportar, almacenar, cargar y descargar las mercancías para la venta;
- e. hacer demostraciones de las mercancías, venderlas y cobrar el pago de las ventas;
- f. apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar y envasar las mercancías vendidas;
- g. llevar la contabilidad y mantener un registro de los niveles de existencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de venta en puesto ambulante
- Propietario de puesto de mercado
- Vendedor de mercado
- Vendedor de quiosco
- Propietario de quisco

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente de venta de tiendas y almacenes - 5223
- Comerciante de tiendas - 5221
- Vendedor ambulante (excluyendo vendedores de alimentos) - 9520
- Vendedor ambulante de productos comestibles - 5212
- Vendedor de comidas al mostrador - 5246

**Nota:**

En este grupo primario se incluye a las personas que venden en puestos ambulantes y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos).

Se excluye a las personas que venden en puestos ambulantes y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato los que se clasifican en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas al mostrador). Las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 5212 (Vendedores ambulantes de productos comestibles). Las personas que venden en las calles y lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 9520 (Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos)). Los trabajadores que preparan alimentos simples para consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero que tienen poco contacto directo con los clientes se clasifican en el Grupo Primario 9411 (Cocineros de comidas rápidas).

Por lo general, los vendedores de comida en mostradores sirven una variedad más amplia de productos y comidas más elaboradas que los vendedores ambulantes, y no suelen transportar los alimentos en camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, cestas o vehículos o envases similares ni los venden a partir de ellos.

## Grupo Primario 5212

### Vendedores ambulantes de productos comestibles

Preparan y venden comidas calientes o frías y bebidas para consumo inmediato en la calle o en lugares públicos como estaciones, cines o teatros, o sólo venden alimentos preparados previamente.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. obtener un permiso o, cuando se requiera, una licencia para vender alimentos y bebidas en la calle o en un lugar público;
- b. obtener alimentos y bebidas para venderlos;
- c. preparar, con anterioridad o en el mismo lugar de comercialización, los alimentos y bebidas destinados a la venta;
- d. cargar y descargar mercancías, y conducir camionetas, empujar carros de mano, pedalear bicicletas o triciclos o transportar bandejas o cestas cargados con alimentos y bebidas hasta los puntos de venta en la calle o en lugares públicos como estaciones de ferrocarril o cines;
- e. exhibir y vender alimentos o bebidas, en aceras, vías o eventos públicos.
- f. cobrar el pago de las ventas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor ambulante de productos comestibles
- Vendedor ambulante de bebidas
- Vendedor ambulante de alimentos perecederos
- Vendedor ambulante de comida

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cocinero - 5120
- Cocinero de comidas rápidas - 9411
- Vendedor ambulante (excluyendo vendedores de alimentos) - 9520
- Vendedor de comidas al mostrador - 5246

**Nota:**

En este grupo primario se incluye a las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas.

Se excluyen a las personas que venden en puestos ambulantes y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos) los que se clasifican en el Grupo Primario 5211 (Vendedores de quioscos y de puestos de mercado). Las personas que venden en puestos ambulantes y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato se clasifican en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas al mostrador).

Las personas que venden en las calles y lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 9520 (Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos)). Los trabajadores que preparan alimentos simples para consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero que tienen poco contacto directo con los clientes se clasifican en el Grupo Primario 9411 (Cocineros de comidas rápidas).

Por lo general, los vendedores de comida en mostradores sirven una variedad más amplia de productos y comidas más elaboradas que los vendedores ambulantes, y no suelen transportar los alimentos en camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, cestas o vehículos o envases similares ni los venden a partir de ellos.

## Subgrupo 522

### Comerciantes y vendedores de tiendas, almacenes y afines

Venden diversas mercancías y servicios directamente al público o en representación de establecimientos de venta al por mayor o al por menor. Asimismo, explican a los clientes las funciones y cualidades de dichas mercancías y servicios, y pueden operar pequeñas tiendas o supervisar las actividades de venta de los asistentes y cajeros de tiendas y almacenes.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: determinar cuáles son las necesidades de los clientes y brindarles asesoramiento sobre la gama de mercancías propuestas, su precio, condiciones de entrega, garantías, utilización y cuidados; explicar a los clientes las características de las mercancías y servicios propuestos, hacer demostraciones pertinentes y venderlos; cobrar las ventas utilizando distintos métodos de pago y preparar las facturas; llevar a cabo o ayudar a realizar actividades de gestión cotidiana de las existencias, como los inventarios o el control periódico de existencias por tipo de mercancía; apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar y envasar las mercancías vendidas; determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de las existencias y los niveles de precios; y supervisar y coordinar las actividades de los asistentes y cajeros de tiendas y almacenes, los operadores de cajas registradoras y otros trabajadores de los supermercados y grandes almacenes.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5221 Comerciantes de tiendas

5222 Supervisores de tiendas, almacenes y mercados

5223 Vendedores y auxiliares de venta en tiendas, almacenes y afines

## Grupo Primario 5221

### Comerciantes de tiendas

Operan pequeñas tiendas de venta al por menor, ya sea por sí solos o con la ayuda de un pequeño número de personas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de las existencias y los niveles de precios;



- b. gestionar pedidos de las mercancías destinadas a la venta y comprarlas, tanto en mercados como a comerciantes mayoristas o a otros proveedores;
- c. elaborar presupuestos y mantener registros de los niveles de existencias y las transacciones financieras;
- d. determinar los precios de las mercancías y mostrarlas para su venta;
- e. vender mercancías a los clientes y prestarles asesoramiento sobre su utilización;
- f. examinar las mercancías devueltas por los clientes y decidir los pasos apropiados al respecto;
- g. hacer el inventario de las mercancías en existencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Comerciante de tiendas
- Dependiente de tienda
- Empacador de comercio
- Vendedor de ropas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Gerente de tienda - 1420
- Propietario de puesto de mercado - 5211

**Nota:**

Este grupo primario incluye sólo a los operadores de pequeñas tiendas, para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo. Se excluyen de este grupo los operadores de tiendas cuyas tareas de gestión y supervisión del personal son elementos importantes y frecuentes del trabajo, los que se clasifican en el Grupo Primario 1420 (Gerentes de comercios al por mayor y al por menor). El personal que controla y dirige las actividades de los vendedores y auxiliares de venta en tiendas, almacenes y afines, operadores de cajas registradoras y otros trabajadores, pero que no tiene a su cargo la definición de las combinaciones de productos para la venta, la fijación general de los precios, el establecimiento de presupuestos y de los niveles de dotación de personal, y la selección y contratación de trabajadores, se clasifica en el Grupo Primario 5222 (Supervisores de tiendas, almacenes y mercados).

## Grupo Primario 5222

### Supervisores de tiendas, almacenes y mercados

Supervisan y coordinan las actividades de los vendedores y auxiliares de venta en tiendas, almacenes, mercados y afines, los operadores de cajas registradoras y otros trabajadores empleados en establecimientos de comercio al por mayor y al por menor, tales como supermercados y grandes almacenes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. planificar y preparar los horarios de trabajo y asignar personal a tareas específicas;
- b. instruir al personal sobre los procedimientos de venta, incluido el modo de tratar casos difíciles o complejos;
- c. asegurar que los clientes reciban un servicio rápido;
- d. prestar asesoramiento a los directivos y participar con ellos en las tareas de realización de entrevistas, contratación, formación, evaluación, promoción y despido del personal, y resolver las quejas de éste;
- e. examinar las mercancías devueltas por los clientes y decidir los pasos apropiados al respecto;
- f. hacer el inventario de las mercancías para la venta y cursar pedidos para reponer las existencias;
- g. asegurar que las mercancías se expongan adecuadamente y que se les asigne el precio correcto;

- h. cerciorarse de que se cumplan los procedimientos de seguridad.
- i. supervisar y controlar las actividades de recaudación y rentas de los puntos de ventas del mercado;
- j. velar porque el mercado opere con las órdenes de higiene;
- k. revisar que los puestos o locales estén ubicados de acuerdo a la naturaleza de los productos que expenden;
- l. velar por que se cumplan las normas y procedimientos establecidos en cuanto a los precios, pesos y medidas de los productos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Supervisor de caja
- Supervisor de supermercado
- Supervisor de almacén
- Supervisor de auxiliares de ventas
- Supervisor de cajeros de comercios
- Supervisor de promotores de ventas
- Supervisor de tienda
- Supervisor de ventas
- Supervisor de mercado

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Comerciante de tiendas - 5221
- Gerente de tienda - 1420
- Vendedor de puesto ambulante - 5211

**Nota:**

Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5221 (Comerciantes de tiendas). Los gerentes de tienda que, además de ocuparse de la supervisión del personal, se encargan de tareas de gestión tales como la definición de las combinaciones de productos para la venta, la fijación general de los precios, el establecimiento de presupuestos y la adopción de decisiones sobre niveles de dotación de personal, selección y contratación de trabajadores, se clasifican en el Grupo Primario 1420 (Gerentes de comercios al por mayor y al por menor).

## Grupo Primario 5223

### Vendedores y auxiliares de venta en tiendas, almacenes y afines

Venden diversas mercancías y servicios directamente al público o en representación de establecimientos de venta al por mayor o al por menor, y explican a los clientes las funciones y cualidades de dichas mercancías y servicios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. determinar cuáles son las necesidades de los clientes y brindarles asesoramiento sobre la gama de mercancías propuestas, su precio, condiciones de entrega, garantías, utilización y cuidados;
- b. explicar a los clientes las características de las mercancías y servicios propuestos y hacer demostraciones pertinentes;
- c. vender mercancías y servicios, cobrar las ventas utilizando distintos métodos de pago, preparar facturas y registrar las ventas en cajas registradoras;

- d. ayudar en las actividades de la gestión cotidiana de las existencias, como los inventarios o el control periódico de existencias por tipo de mercancía;
- e. juntar y mostrar las mercancías en venta, y empaquetar o embotellar las mercancías vendidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Dependiente
- Auxiliar de supermercado
- Auxiliar de ventas en tienda
- Vendedor de almacén
- Vendedor de ferretería
- Representante de alquiler de vehículos
- Vendedor (establecimiento al por mayor)
- Vendedor (establecimiento al por menor)
- Vendedor de colmado

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Comerciante de tiendas - 5221
- Gerente de tienda - 1420
- Operador de caja registradora - 5230
- Vendedor ambulante de productos comestibles - 5212
- Vendedor de comidas al mostrador - 5246
- Vendedor de mercado - 5211
- Vendedor de puesto ambulante - 5211
- Vendedor de quiosco - 5211

## Subgrupo 523

### Cajeros de comercios y vendedores de boletos

Manejan cajas registradoras, escáneres de lectura de precios, computadores u otros equipos para registrar y cobrar pagos por la venta de bienes y servicios en lugares como tiendas y restaurantes y de entradas o billetes en los puntos de venta previstos a tal efecto.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cobrar y verificar los pagos hechos en efectivo, con cheque o tarjeta de crédito o por débito automático en tiendas, puntos de venta de entradas o billetes o en establecimientos similares; devolver el cambio y entregar los comprobantes de compra; expedir entradas o billetes en los puntos de venta y cobrar el pago correspondiente; contar y registrar el dinero recibido o desembolsado y cuadrarlo con las ventas anotadas en las cajas registradoras; recibir pagos en efectivo, cotejar su importe con los comprobantes de compra u otros documentos y preparar el efectivo en caja para su depósito en el banco; utilizar las cajas registradoras para calcular lo que ha de cobrarse o devolverse a los clientes; pesar las mercancías o escanear los códigos de barras y registrar los precios; y envolver las mercancías y colocarlas en bolsas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

5230 Cajeros de comercios y vendedores de boletos

## Grupo Primario 5230

### Cajeros de comercios y vendedores de boletos

Manejan cajas registradoras, escáneres de lectura de precios, computadores u otros equipos para registrar y cobrar pagos por la venta de bienes y servicios en lugares como tiendas y restaurantes y de entradas o billetes en los puntos de venta previstos a tal efecto.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cobrar y verificar los pagos hechos en efectivo, con cheque o tarjeta de crédito o por débito automático en tiendas, puntos de venta de entradas o billetes, o en establecimientos similares;
- b. devolver el cambio y entregar comprobantes de compra;
- c. expedir entradas o billetes para asistir a eventos deportivos o culturales;
- d. contar y registrar el dinero recibido o desembolsado y cuadrarlo con las ventas anotadas en las cajas registradoras;
- e. recibir pagos en efectivo, cotejar su importe con los comprobantes de compra u otros documentos y preparar el efectivo en caja para su depósito en el banco;
- f. utilizar las cajas registradoras para calcular lo que ha de cobrarse o devolverse a los clientes;
- g. pesar las mercancías o escanear los códigos de barras y registrar los precios;
- h. envolver las mercancías y colocarlas en bolsas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cajero de gasolinera
- Cajero de tienda
- Expendedor de boletas (entretenciones y eventos deportivos)
- Operador de caja registradora
- Operador de consola en gasolinera
- Cajero de oficina comercial
- Cajero de restaurante
- Cajero de almacén
- Cajero de comercio
- Cobrador de peaje
- Taquillero

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente de venta de tiendas y almacenes - 5223
- Empleado de emisión de billetes (viajes) - 4221
- Bombero en estación de servicios de combustibles - 5245
- Supervisor de caja - 5222

## Subgrupo 524

### Otros vendedores

Las personas clasificadas como "otros vendedores" hacen demostraciones de las mercancías, alimentos o servicios que venden y los presentan y exponen, las más de las veces al público en general, en

contextos distintos de la comercialización en mercados, calles o tiendas. Se incluyen en este subgrupo los trabajadores de ventas no clasificados en los Subgrupos 521 (Vendedores ambulantes y de puestos de mercado), 522 (Comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes) y 523 (Cajeros de comercios y vendedores de boletos).

Entre sus tareas pueden incluirse las siguientes: exponer artículos para la venta y hacer demostraciones de los mismos; posar como modelos para sesiones de fotografía, cine y vídeo, anuncios de publicidad, fotografía artística y otras creaciones artísticas; responder a preguntas y brindar asesoramiento sobre la utilización de las mercancías y servicios que proponen; tomar pedidos y disponer lo necesario para el pago y la entrega o recogida de mercancías o la prestación de servicios; vender mercancías y servicios y concertar transacciones tomando contacto con los posibles clientes en recorridos de puerta a puerta o usando el teléfono u otros medios de comunicación electrónicos; vender combustibles, lubricantes y otros productos para vehículos automotrices en gasolineras; y prestar servicios tales como el abastecimiento de combustible y la limpieza, engrase y reparaciones menores en vehículos de motor.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 5241 Modelos de moda, arte y publicidad
- 5242 Demostradores en establecimientos comerciales
- 5243 Vendedores puerta a puerta
- 5244 Vendedor a través de medios tecnológicos y redes sociales
- 5245 Vendedores en estaciones de combustibles
- 5246 Vendedores de comidas al mostrador
- 5249 Vendedores no clasificados previamente

**Nota:**

Los directores de ventas se clasifican en el Subgrupo 122 (Directores de ventas, comercialización y desarrollo). Los profesionales de las ventas técnicas, médicas y de tecnología de la información y las comunicaciones se clasifican en el Subgrupo 243 (Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas). Los representantes de ventas comerciales y de seguros se clasifican en el Subgrupo 332 (Agentes comerciales y corredores).

## Grupo Primario 5241

### Modelos de moda, arte y publicidad

Lucen y presentan prendas de vestir y accesorios, o actúan como modelos para sesiones de fotografía, cine y vídeo, posan para anuncios de publicidad o actúan en los mismos, y sirven de modelo para fotografía artística y otras creaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. vestirse con ropas y accesorios de última moda, de estilos contemporáneos o de los estilos que desee el cliente;
- b. caminar, girar sobre sí y adoptar determinadas poses y movimientos que den máximo realce al estilo y las características de las prendas de vestir, accesorios de moda y otras mercancías presentadas;
- c. servir de modelo para escultores, pintores y otros creadores de artes visuales;
- d. servir de modelo para fotografías destinadas a su publicación en revistas y otros medios publicitarios;
- e. servir de modelo para anuncios publicitarios en televisión, vídeo y cine, y para otras producciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Modelo
- Modelo de eventos
- Modelo de moda
- Modelo de publicidad
- Modelo de fotografía
- Modelo de pasarela

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Actor - 2655

## Grupo Primario 5242

### **Demostradores en establecimientos comerciales**

Hacen demostraciones de mercancías en locales comerciales, exposiciones y hogares particulares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. exponer artículos en venta y organizar demostraciones para informar a los clientes acerca de sus características y modalidades de utilización, suscitando al mismo tiempo su interés y deseo de comprar;
- b. responder a las preguntas que se les hagan y brindar asesoramiento sobre la utilización de las mercancías;
- c. vender mercancías o remitir a los clientes al personal de ventas;
- d. tomar pedidos y disponer lo necesario para el pago y la entrega o recogida de las mercancías;
- e. ofrecer muestras de productos y distribuir catálogos y material publicitario.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Demostrador
- Promotor de ventas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Vendedor de puesto ambulante - 5211
- Vendedor de puesto de mercado - 5211
- Vendedor puerta a puerta - 5243

## Grupo Primario 5243

### **Vendedores puerta a puerta**

Describen mercancías y servicios, hacen demostraciones pertinentes y los venden; además, tratan de conseguir pedidos para la empresa que representan haciendo contacto con posibles clientes o visitándolos, generalmente, en sus domicilios particulares, en recorridos de puerta en puerta.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. dar información detallada de diversas mercancías y servicios y de las condiciones de venta, visitando a clientes y posibles clientes en sus domicilios particulares;
- b. describir las mercancías y servicios presentados o hacer demostraciones pertinentes;

- c. registrar los pedidos y transacciones y remitir los pedidos al proveedor;
- d. preparar facturas y contratos de venta y cobrar el precio;
- e. enviar a los clientes cartas, folletos informativos y otros documentos;
- f. compilar listas de posibles clientes y llamarlos por teléfono para conseguir nuevas ventas;
- g. recorrer las distintas zonas de venta y desplazarse de un cliente a otro llevando muestras o productos para la venta.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Representante puerta a puerta
- Vendedor en reuniones a domicilio
- Vendedor puerta a puerta
- Promotor de ventas por demostración sin catálogo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Representante comercial - 3322
- Vendedor ambulante (excluyendo vendedores de alimentos) - 9520

## Grupo Primario 5244

### Vendedores a través de medios tecnológicos y redes sociales

Mantienen contactos con clientes, o posibles clientes, usando el teléfono u otro medio de comunicación electrónico o redes sociales para promover mercancías y servicios, hacer ventas y concertar visitas de venta. Pueden trabajar a partir de un centro de llamadas telefónicas o desde locales no centralizados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. promover mercancías y servicios por teléfono o correo electrónico o también por redes sociales, limitándose a un guion y utilizando datos contenidos en listas de contactos;
- b. suscitar interés por las mercancías y servicios, y esforzarse por realizar las ventas o lograr que los clientes acepten citas con representantes comerciales;
- c. disponer la preparación y entrega de bienes y servicios a los clientes, así como el envío de material informativo y folletos;
- d. concertar citas para los representantes comerciales;
- e. tomar notas para asegurar el seguimiento de las gestiones y actualizar las bases de datos comerciales incorporando los cambios en la situación de los distintos clientes;
- f. informar a los directivos acerca de las actividades de las empresas competidoras y de las cuestiones planteadas por los clientes contactados;
- g. mantener estadísticas de las llamadas realizadas y de las operaciones exitosas;
- h. presentar informes periódicos de las actividades de mercadeo por medios electrónicos y sus resultados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en mercadeo electrónico
- Televendedor
- Vendedor de centro de atención al cliente
- Vendedor a través de centro de llamadas

- Vendedor por internet
- Vendedor por redes sociales

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Empleado de centro de llamadas - 4222

## Grupo Primario 5245

### Vendedores en estaciones de combustibles

Venden combustibles, lubricantes y otros productos para vehículos automotrices y prestan servicios de abastecimiento de dichos combustibles, así como de limpieza, engrase y pequeñas reparaciones en vehículos de motor.

Entre sus tareas se incluyen:

- llenar los depósitos de combustible y contenedores que presenten los clientes hasta el nivel especificado por éstos;
- comprobar la presión de los neumáticos y reponerla hasta el nivel correspondiente, y verificar los niveles de aceite y otros líquidos y completarlos en caso necesario;
- lavar los parabrisas y ventanillas de los vehículos;
- llevar a cabo pequeñas reparaciones en los vehículos, como el cambio de neumáticos, bombillas eléctricas y escobillas limpiaparabrisas;
- mantener y manejar las instalaciones de lavado automático de vehículos;
- cobrar a los clientes las compras hechas;
- limpiar las bombas de despacho de combustible (surtidores), las vías de acceso, la tienda y demás instalaciones;
- controlar el nivel de las existencias y preparar informes sobre las ventas de combustibles, lubricantes, accesorios y otros artículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bombero en estación de servicios de combustibles
- Vendedor de gas en estación de servicios
- Vendedor de gasolina en estación de servicios
- Auxiliar de bomba de gas en estación de servicios
- Auxiliar de bomba de gasolina en estación de servicios
- Expendedor de combustible en puerto deportivo
- Expendedor de gasolinera

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente de ventas de tiendas y almacenes - 5223
- Cajero de gasolinera - 5230
- Vendedor de comidas al mostrador - 5246

#### Nota:

Se excluye de este grupo primario a los trabajadores que venden mercancías y productos en las tiendas de las gasolineras y reciben el pago de las ventas, pero que no se ocupan de los servicios propios de una gasolinera, como el despacho de combustibles y lubricantes, la limpieza o el mantenimiento.



## Grupo Primario 5246

### Vendedores de comidas al mostrador

Atienden a los clientes en mostradores, y se ocupan de la preparación final de productos de alimentación simples en restaurantes, cafés, hoteles, establecimientos de comida rápida, cafeterías, hospitales y otros lugares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. servir alimentos a los clientes en el mostrador;
- b. confirmar con los clientes los productos que éstos desean, ayudarles a elegir y tomar sus pedidos;
- c. limpiar, pelar, cortar y adornar productos de alimentación con utensilios manuales y eléctricos;
- d. preparar comidas simples y calentar platos preparados;
- e. preparar las porciones y envolver las comidas o servir las directamente en platos a los clientes;
- f. envasar los alimentos para llevar;
- g. almacenar productos en los frigoríficos, disponer los platos ya preparados en el mostrador de ensaladas y el mostrador de autoservicio, y mantener registros de las cantidades de alimentos empleadas;
- h. cobrar a los clientes los alimentos consumidos o comprados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor en barra de cafetería
- Vendedor de servicios de comida en quiosco
- Ayudante de mostrador de cafetería

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Camarero de barra - 5132
- Camarero de mesas - 5131
- Cocinero - 5120
- Cocinero de comidas rápidas - 9411
- Vendedor de mercado - 5211
- Vendedor de puesto ambulante - 5211
- Vendedor de quiosco - 5211

#### Nota:

Este grupo primario incluye a las personas que venden en puestos ambulantes y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato. Se excluyen a las personas que venden en puestos ambulantes y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos), los que se clasifican en el Grupo Primario 5211 (Vendedores de quioscos y de puestos de mercado). Las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 5212 (Vendedores ambulantes de productos comestibles). Las personas que venden en las calles y lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 9520 (Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos)). Los trabajadores que preparan alimentos simples para consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero que tienen poco contacto directo con los clientes se clasifican en el Grupo Primario 9411 (Cocineros de comidas rápidas).

Por lo general, los vendedores de comida en mostradores sirven una variedad más amplia de productos y comidas más elaboradas que los vendedores ambulantes, y no suelen transportar los alimentos en camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, cestas o vehículos o envases similares ni los venden a partir de ellos.

## Grupo Primario 5249

### Vendedores no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de ventas no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 52 (Vendedores).

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. determinar los precios de las mercancías y exponerlas para su venta;
- b. vender mercancías a los clientes y, en algunos casos, prestarles asesoramiento sobre su utilización;
- c. dar información detallada de diversas mercancías o servicios y de las condiciones de venta;
- d. describir las mercancías y servicios presentados o hacer demostraciones pertinentes;
- e. registrar los pedidos y transacciones y remitir los pedidos al proveedor.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Vendedor de alquileres
- Vendedor por catálogos
- Vendedor en el hogar

## Subgrupo Principal 53

### Trabajadores de los cuidados personales

Brindan atención, supervisión y asistencia a niños, personas enfermas, personas de edad avanzada, convalecientes o personas con discapacidad, en ámbitos institucionales y residenciales. Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: prestar ayuda con respecto a la movilidad física, el aseo e higiene y otras necesidades personales; apoyar individualmente a los niños en su aprendizaje de habilidades sociales; supervisar las actividades orientadas a potenciar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños, y participar en las mismas; y tomar nota de aspectos preocupantes y dar cuenta de tales observaciones a los profesionales de la salud o los trabajadores de los servicios sociales.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 531 Cuidadores de niños y auxiliares de profesores
- 532 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud

## Subgrupo 531

### Cuidadores de niños y auxiliares de profesores

Proporcionan cuidados y vigilan a los niños en las escuelas, centros de acogida y otras instituciones de cuidado infantil.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: apoyar individualmente a los niños en su aprendizaje de habilidades sociales; hacer demostraciones de actividades orientadas a potenciar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños en el marco de centros escolares y preescolares, supervisar dichas actividades y participar en ellas; y ayudar a preparar materiales y equipos para el desarrollo de actividades educativas y recreativas de los niños antes de la jornada escolar, después de la jornada escolar, durante las vacaciones y en el ámbito de los centros de cuidado diario.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5311 Cuidadores de niños

5312 Auxiliares de profesores

## Grupo Primario 5311

### Cuidadores de niños

Proporcionan cuidados y vigilan a los niños en centros de acogida y en centros de cuidado antes de la jornada escolar, después de la jornada escolar o en vacaciones, así como en centros de cuidado diario.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ayudar a los niños a bañarse, vestirse y alimentarse;
- b. acompañar a los niños hacia y desde la escuela, o llevarlos a pasear o recrearse;
- c. jugar con los niños o entretenerlos contándoles o leyéndoles cuentos;
- d. ayudar a preparar materiales y equipos para el desarrollo de actividades educativas y recreativas de los niños;
- e. controlar la conducta de los niños y orientar su desarrollo social;
- f. mantener la disciplina y recomendar o adoptar otras iniciativas para controlar la conducta de los niños, incitándolos, por ejemplo, a que se vistan ellos mismos y que recojan los juguetes y libros;
- g. observar y vigilar las actividades lúdicas de los niños;
- h. mantener registros sobre cada niño, anotando en ellos observaciones e información diarias sobre sus actividades, las comidas que han tomado y los medicamentos que han recibido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de guardería
- Cuidador de niños
- Cuidador de niños durante el día
- Cuidador de niños fuera del horario escolar
- Niñera
- Nana
- Auxiliar de guardería

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Profesor de educación nivel inicial - 2342

## Grupo Primario 5312

### Auxiliares de profesores

Realizan actividades no docentes de ayuda a los profesores, y cuidan y vigilan a los niños en centros escolares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. hacer demostraciones de actividades orientadas a potenciar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños en el marco de centros escolares y supervisar dichas actividades y participar en ellas;

- b. preparar áreas en el interior y el exterior de los establecimientos para llevar a cabo actividades recreativas y de aprendizaje;
- c. ayudar en sus estudios a los niños que tienen dificultades de aprendizaje intelectuales, físicas, de comportamiento y de otra índole;
- d. apoyar individualmente a los niños en su aprendizaje de habilidades sociales;
- e. ayudar a preparar materiales didácticos, y copiar o recopilar y compaginar otros materiales escritos e impresos;
- f. manejar aparatos audiovisuales, computadores y otros medios didácticos;
- g. distribuir material para las clases, y recogerlo posteriormente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de profesor

## Subgrupo 532

### Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud

Ofrecen atención y ayuda personal para la movilidad física y el desarrollo de las actividades cotidianas de personas enfermas, personas de edad avanzada, convalecientes o personas con discapacidad, en entornos residenciales y de atención sanitaria.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ayudar a los pacientes que necesitan apoyo en cuanto a la movilidad física, los cuidados personales y la necesidad de comunicarse; esterilizar aparatos e instrumentos quirúrgicos y de otra índole; tomar nota de aspectos preocupantes y dar cuenta de tales observaciones a los profesionales de la salud o trabajadores sociales competentes; y preparar a los pacientes para la aplicación de exámenes y tratamientos, y participar en la planificación de los cuidados personales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5321 Trabajadores de los cuidados personales en instituciones

5322 Trabajadores de los cuidados personales a domicilio

5329 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados previamente

## Grupo Primario 5321

### Trabajadores de los cuidados personales en instituciones

Brindan atención personal y asistencia directa en relación con el desarrollo de las actividades cotidianas de los pacientes y residentes en diversos entornos de atención de salud, como hospitales, clínicas y centros geriátricos. Por lo general, se ocupan de aplicar los planes de atención y prácticas establecidas, bajo la supervisión directa de médicos, enfermeras u otros profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. brindar atención, apoyo y tratamiento a los pacientes y residentes de instituciones de atención médica y de rehabilitación y residencias especializadas, en conformidad con los planes de tratamiento establecidos por médicos, personal de enfermería y otros profesionales de la salud;
- b. atender las necesidades de cuidado personal y terapéutico de los pacientes sobre aspectos tales como la higiene personal, la alimentación, el vestuario, la movilidad y el ejercicio físicos, la comunicación, la ingestión de medicamentos por vía oral y el cambio de vendajes;
- c. adecuar la posición de los pacientes, alzarlos y hacerlos girar, y transportarlos en sillas de ruedas o en camas móviles;
- d. colaborar en el traslado de personas en camillas, silla de ruedas o tabla rígida a distintos servicios

dentro y fuera del hospital desde las internaciones a diferentes consultorios, ambulancia, vehículos particulares, morgue, entre otros.

- e. mantener en buenas condiciones la higiene ambiental de los pacientes, velando por aspectos como la limpieza de sus habitaciones, el cambio de la ropa de cama y el orden de las camillas y sillas de ruedas;
- f. administrar masajes y otros medios no farmacológicos para aliviar el dolor, por ejemplo, durante el embarazo y el parto;
- g. observar el estado de los pacientes, sus respuestas y sus cambios de comportamiento, y comunicar la información pertinente a un profesional de la salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de parto (clínica u hospital)
- Auxiliar de cuidados
- Auxiliar de enfermería (hospital o clínica)
- Auxiliar de psiquiatría
- Camillero
- Enfermero auxiliar

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de enfermería (a domicilio) - 5322
- Ayudante de ambulancia - 3258
- Enfermera (de nivel medio) - 3221
- Enfermera (profesional) - 2221

**Nota:**

Los trabajadores que prestan cuidados personales a las personas residentes en instituciones y establecimientos con servicios permanentes de supervisión médica o de enfermería (como los hospitales, centros de rehabilitación, centros de atención geriátrica y hogares de ancianos), y que por lo tanto trabajan bajo la supervisión directa de enfermeras, médicos u otros profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud se clasifican en el Grupo Primario 5321 (Trabajadores de los cuidados personales en instituciones). Los trabajadores que prestan atención personal a las personas que residen en unidades autónomas, generalmente sin supervisión médica o de enfermería continuas, deberían clasificarse en el Grupo Primario 5322 (Trabajadores de los cuidados personales a domicilio). En general, los trabajadores clasificados en el Subgrupo 532 (Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud) no realizan tareas que requieran un extenso conocimiento o una amplia formación en temas médicos, como ocurre con los encargados de administrar medicamentos y limpiar y vendar heridas; cuando realizan tareas sanitarias, suele tratarse de manipulaciones simples y rutinarias.

## Grupo Primario 5322

### Trabajadores de los cuidados personales a domicilio

Prestan cuidados individuales y ayuda de carácter rutinario en relación con el desarrollo de las actividades cotidianas de las personas que requieren de este tipo de asistencia debido a los efectos del envejecimiento, así como de enfermedades, lesiones u otras dolencias físicas o mentales; dichos cuidados se brindan en casas particulares y en otras unidades residenciales independientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. atender las necesidades de cuidado personal y terapéutico de los clientes sobre aspectos tales como la higiene personal, la alimentación, el vestuario, la movilidad y el ejercicio físicos, la comunicación, la ingestión de medicamentos por vía oral y el cambio de vendajes, por lo general en conformidad con los planes de tratamiento establecidos por un profesional de la salud;

- b. mantener registros de la atención brindada al cliente, los cambios en su estado y su reacción a los cuidados y el tratamiento recibidos, y dar cuenta de aspectos preocupantes o derivar a los clientes a un profesional de la salud o de los servicios sociales;
- c. adecuar la posición de los clientes que tienen dificultades de movilidad física, alzarlos y ayudar a transportarlos en sillas de ruedas y vehículos de motor;
- d. proporcionar a los clientes y sus familias apoyo emocional e información y asesoramiento sobre temas como la nutrición, la higiene, el ejercicio físico, el cuidado de los niños o la adaptación a la discapacidad o la enfermedad;
- e. mantener en buenas condiciones la higiene ambiental de los clientes, velando por aspectos como el cambio de la ropa de cama, el lavado de las ropas personales y la vajilla, y la limpieza de sus habitaciones y demás espacios de alojamiento;
- f. brindar apoyo psicológico a los clientes, por ejemplo, conversando con ellos o leyendo para ellos en voz alta;
- g. planificar, comprar, preparar o servir comidas que satisfagan las necesidades nutricionales de los clientes y las dietas que se hayan prescrito;
- h. brindar apoyo a los padres y cuidar de los neonatos en el período de postparto;
- i. concertar para los clientes citas con médicos y otros profesionales de la salud, y acompañarlos con ocasión de tales citas o realizar otros encargos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de parto a domicilio
- Auxiliar de cuidados a domicilio
- Auxiliar de enfermería (a domicilio)
- Acompañante de ancianos
- Cuidador de personas con discapacidad
- Cuidador de personas mayores

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Auxiliar de enfermería (hospital o clínica) - 5321
- Enfermera (de nivel medio) - 3221
- Enfermera (profesional) - 2221
- Trabajador social (de nivel medio) - 3412
- Trabajador social (profesional) - 2635

**Nota:**

Los trabajadores que prestan cuidados personales a personas residentes en establecimientos de atención médica y sanitaria dotados de servicios permanentes de supervisión médica o de enfermería (como los hospitales y los centros de atención geriátrica), y que por lo tanto trabajan bajo la supervisión directa de profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud, se clasifican en el Grupo Primario 5321 (Trabajadores de los cuidados personales en instituciones). Los trabajadores que prestan atención personal a las personas que residen en unidades autónomas (como las comunidades de jubilados que no tienen servicios internos de supervisión médica o de enfermería, o cuyos servicios de supervisión son mínimos) se clasifican en el Grupo Primario 5322 (Trabajadores de los cuidados personales a domicilio). Se incluyen en este grupo primario los asistentes de parto a domicilio, que brindan apoyo emocional y cuidados y asesoramiento de índole general a las mujeres y las familias durante el embarazo y el parto, pero que no prestan cuidados de obstetricia destinados a reducir riesgos sanitarios. Los trabajadores que prestan servicios de cuidado y supervisión de niños en centros de acogida y centros de cuidado se clasifican en el Grupo Primario 5311 (Cuidadores de niños).

## Grupo Primario 5329

### Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores que prestan servicios de salud y cuidados individuales de carácter rutinario y que no están clasificados previamente en el Subgrupo 532 (Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud). Se trata, por ejemplo, de ocupaciones tales como auxiliar dental, auxiliar de esterilización, asistente de hospital, auxiliar de imagenología médica y auxiliar de farmacia.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. limpiar y esterilizar instrumentos quirúrgicos, odontológicos y farmacéuticos, frascos, vasos de precipitado y otros equipos;
- b. etiquetar medicamentos, productos químicos y otros preparados farmacéuticos y reponer existencias en las estanterías;
- c. levantar, girar y mover a los pacientes y transportarlos en sillas de ruedas o camas movibles;
- d. preparar a los pacientes para la aplicación de exámenes y tratamientos;
- e. preparar la bandeja de instrumentos y los materiales, y ayudar a los dentistas o los radiólogos durante los procedimientos pertinentes;
- f. disponer en visores las radiografías de diagnóstico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de hospital
- Auxiliar de esterilización
- Auxiliar de farmacia
- Auxiliar de imagenología médica
- Auxiliar de primeros auxilios
- Auxiliar de odontología

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Asistente farmacéutico - 3213
- Dentista auxiliar - 3251
- Técnico dental - 3214

## Subgrupo Principal 54

### Personal de los servicios de protección

Vela por la seguridad de las personas y los bienes y los protegen contra incendios y otros peligros, hace respetar las leyes y reglamentos y mantiene el orden público.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: prevenir, combatir y extinguir incendios; rescatar a personas de edificios en llamas y de lugares de accidentes, o a quienes se encuentran atrapados en situaciones peligrosas; hacer respetar las leyes y reglamentos y mantener el orden público, patrullar las zonas públicas y detener a presuntos delincuentes; dirigir el tráfico y asumir la autoridad en caso de accidentes; ejercer funciones de vigilancia y mantenimiento del orden entre los reclusos de prisiones, reformatorios o centros penitenciarios; vigilar recintos o viviendas o patrullar zonas comerciales y de habitación para proteger los bienes contra el robo y el vandalismo; y controlar el acceso a establecimientos, y mantener el orden y hacer cumplir las reglamentaciones aplicables a eventos y otras actividades que se desarrollan en lugares públicos o dentro de establecimientos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

541 Personal de los servicios de protección

## Subgrupo 541

### Personal de los servicios de protección

Vela por la seguridad de las personas y los bienes y los protegen contra incendios y otros peligros, hace respetar las leyes y reglamentos y mantiene el orden público.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: prevenir, combatir y extinguir incendios; rescatar a personas de edificios en llamas y de lugares de accidentes, o a quienes se encuentran atrapados en situaciones peligrosas; hacer respetar las leyes y reglamentos y mantener el orden público, patrullar las zonas públicas y detener a presuntos delincuentes; dirigir el tráfico y asumir la autoridad en caso de accidentes; ejercer funciones de vigilancia y mantenimiento del orden entre los reclusos de prisiones, reformatorios o centros penitenciarios; vigilar recintos o viviendas o patrullar zonas comerciales y de habitación para proteger los bienes contra el robo y el vandalismo; y controlar el acceso a establecimientos públicos y mantener el orden y hacer cumplir las reglamentaciones aplicables a los eventos y otras actividades que tienen lugar dentro de dichos establecimientos públicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5411 Bomberos

5412 Policías

5413 Guardianes de prisión

5414 Personal de protección

5419 Personal de los servicios de protección no clasificados previamente

## Grupo Primario 5411

### Bomberos

Previenen, combaten y extinguen incendios y prestan asistencia en otras emergencias, protegen vidas y bienes y llevan a cabo actividades de rescate.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. responder a las alarmas de incendio y a otras llamadas de ayuda, por ejemplo, en casos de accidentes de automóvil o siniestros industriales, de amenazas de atentado con bomba y otras emergencias;
- b. controlar y extinguir incendios empleando equipos manuales y motorizados y productos químicos de lucha contra incendios;
- c. luchar contra tipos específicos de incendios en establecimientos industriales utilizando equipos especiales;
- d. rescatar a personas de edificios en llamas y de lugares de accidentes o a quienes se encuentran atrapados en situaciones peligrosas;
- e. prevenir o limitar la propagación de sustancias peligrosas en caso de incendio o accidente;
- f. informar a la población sobre los medios existentes para prevenir incendios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bombero
- Bombero forestal
- Brigadista
- Rescatistas



Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Inspector de incendios - 3112
- Investigador de incendios - 3119
- Técnico en prevención de incendios - 3112

## Grupo Primario 5412

### Policías

Mantienen el orden público, patrullan las zonas públicas, hacen respetar las leyes y reglamentos y detienen a presuntos delincuentes.

Entre sus tareas se incluyen:

- patrullar zonas específicas para mantener el orden público, responder a emergencias, proteger a las personas y los bienes y hacer respetar las leyes y reglamentos;
- identificar, perseguir y detener a los sospechosos y los autores de actos delictivos;
- dirigir el tránsito de vehículos e intervenir como representantes de la autoridad en caso de accidente;
- prestar ayuda de emergencia a las víctimas de accidentes, actos delictivos o catástrofes naturales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de patrulla
- Agente de policía
- Comisario de policía
- Policía de tráfico
- Policía de aeropuerto
- Policía de tránsito

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Detective - 3355
- Director de policía - 1112
- Inspector de policía - 3355
- Inspector general de policía - 1112
- Jefe de policía - 1112

## Grupo Primario 5413

### Guardianes de prisión

Ejercen funciones de vigilancia y mantenimiento del orden entre los reclusos de prisiones, reformatorios o centros penitenciarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- registrar a los nuevos reclusos en el momento de su ingreso, poner sus valores en custodia, escoltarles hasta sus celdas y encerrarles en ellas;
- inspeccionar periódicamente las celdas e inspeccionar y mantener la seguridad de cerraduras, ventanas y puertas;

- c. vigilar a los reclusos durante el trabajo, las comidas o los períodos de esparcimiento;
- d. observar la conducta de los reclusos para evitar disturbios y evasiones;
- e. patrullar los recintos de las prisiones para evitar evasiones;
- f. ayudar a aplicar programas de rehabilitación;
- g. escoltar a los reclusos en tránsito y a los que disfrutan de permisos temporales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Guardián de prisión
- Guardián de correccional
- Guardián de cárcel

## Grupo Primario 5414

### Personal de protección

Vigilan recintos o viviendas o patrullan por ellos para proteger los bienes contra el robo y el vandalismo. Asimismo, controlan el acceso a establecimientos y mantienen el orden y hacen cumplir las reglamentaciones aplicables a eventos y otras actividades que se desarrollan en lugares públicos o dentro de establecimientos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. patrullar por recintos y locales y comprobar las ventanas, puertas y portales a fin de prevenir entradas no autorizadas y de detectar signos de posibles intentos de entrada ilícita;
- b. controlar el acceso a los establecimientos, supervisar y autorizar la entrada o salida de empleados, visitantes, equipos y materiales, verificar la identidad de personas y expedir pases de seguridad;
- c. circular entre los visitantes, clientes o empleados del establecimiento de que se trate para mantener el orden, proteger los bienes contra el robo y el vandalismo, y hacer que se respete el reglamento del establecimiento;
- d. responder a las alarmas, investigar disturbios y tomar contacto con los superiores, la policía o los bomberos, según proceda;
- e. llevar a cabo los controles de seguridad de los pasajeros y su equipaje en los aeropuertos;
- f. recoger sumas de dinero en efectivo y bienes valiosos y garantizar su transporte y entrega en condiciones de seguridad a bancos, cajeros automáticos o establecimientos de venta al por menor;
- g. dar informaciones sencillas sobre la ubicación de las distintas áreas, servicios y horarios laborales del establecimiento;
- h. activar, oportunamente, los dispositivos de seguridad, ante la ocurrencia de emergencias, siguiendo las instrucciones;
- i. supervisar las actividades de la seguridad e integridad física de las personas, así como la salvaguarda de los equipos de la institución;
- j. instruir a los vigilantes en las funciones a realizar en sus puestos de trabajo;
- k. supervisar el cumplimiento de las normas sobre entrada y salida de las personas, vehículos, equipos y materiales a la institución o establecimiento;
- l. elaborar los horarios de trabajo para los diferentes turnos del personal de vigilancia;
- m. intervenir ante cualquier conflicto que se presente con los usuarios y/u ocurrencias de fenómenos naturales;
- n. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza del trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Guardaespaldas (escolta)
- Guardia de protección
- Guardián de museo
- Patrullero de protección
- Portero
- Vigilante
- Sereno
- Celador
- Supervisor de seguridad

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Socorrista - 5419
- Vigilante de playa - 5419

## Grupo Primario 5419

### Personal de los servicios de protección no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de los servicios de protección no clasificados previamente en el Subgrupo 541 (Personal de los servicios de protección). Se trata, por ejemplo, de los socorristas, los guardias de pasos de peatones y los agentes de control de animales.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. patrullar por las playas y balnearios y en piscinas para prevenir accidentes y salvar a bañistas en peligro de ahogarse;
- b. vigilar el flujo del tráfico vial para localizar puntos seguros por los que los peatones puedan cruzar las calles;
- c. patrullar por las zonas asignadas para hacer que se respeten las normas de circulación;
- d. dirigir el tráfico.
- e. responder a las quejas de los ciudadanos sobre la presencia de animales domésticos, ganado o animales silvestres en la vía pública o sobre otras molestias provocadas por animales, dirigir advertencias y emplazamientos a los propietarios, en su caso, e incautarse de los animales perdidos, sin hogar o peligrosos;
- f. realizar recorrido para capturar los animales que deambulan en las vías públicas;
- g. amarrar, transportar y colocar los animales en un corral del ayuntamiento e informar al superior inmediato la cantidad y clase de animales apresados;
- h. realizar la entrega de los animales en buen estado a sus dueños por instrucciones de su supervisor

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de control de animales
- Guardabosques
- Guardia de pasos de peatones
- Guardia de tráfico
- Socorrista

- Vigilante de playa
- Salvavidas
- Apresador de animales

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Portero - 5414
- Guardián de museo - 5414
- Vigilante - 5414

## GRAN GRUPO 6. Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros

Cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recolectan frutos y plantas silvestres, crían, cuidan o cazan animales, obtienen productos derivados de la cría de animales, plantan, conservan y explotan bosques, crían o capturan peces y cultivan o recogen otras especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda e ingresos para ellos y sus familias. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CNO.

Entre las tareas que desempeñan los agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, fumigar, fertilizar y cosechar cultivos agrícolas; plantar, cuidar y cultivar árboles frutales y otros árboles y arbustos; cultivar hortalizas y otras plantas de huerta; recolectar frutos y plantas silvestres; reproducir, criar, cuidar o cazar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel, cuero, cera, miel u otros productos; plantar, conservar y explotar bosques; criar o capturar peces; cultivar o recolectar otras especies acuáticas; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; y vender sus productos a compradores u organismos de comercialización o en mercados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 61 Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado
- 62 Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores
- 63 Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia

### Subgrupo Principal 61

#### Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado

Planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias a fin de cultivar campos de labranza y plantaciones de árboles y arbustos y cosechar sus productos, y de producir una variedad de animales y obtener diversos productos de origen animal para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, fumigar, fertilizar y cosechar cultivos agrícolas; plantar, cuidar y cultivar árboles frutales y otros árboles y arbustos; cultivar hortalizas y otras plantas de huerta; reproducir, criar y cuidar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel, cuero, cera, miel u otros productos; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; y vender sus productos a compradores u organismos de comercialización o en mercados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 611 Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado

612 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines

613 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

**Nota:**

Cuando los bienes producidos (principalmente alimentos) se destinen fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 63 (Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia). Si ocurre que, en un contexto de producción destinada principalmente al autoconsumo, la producción genera un gran superávit y el volumen de venta de bienes es superior al volumen de bienes consumidos, las ocupaciones de que se trate deberían clasificarse de todas maneras en el Subgrupo Principal 63. Las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 61 (Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado) o en el Subgrupo Principal 62 (Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores) únicamente si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes destinados al mercado.

## Subgrupo 611

### Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado

Planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para cultivar campos de labranza y plantaciones de árboles frutales y otros árboles y arbustos, cultivar hortalizas, plantas medicinales y otras variedades de plantas, y cultivar productos hortícolas o de viveros hortícolas para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior; comprar semillas y fertilizantes; invertir en tierras y en mejoramiento de suelos; preparar la tierra y sembrar, plantar, cultivar y cosechar diversos cultivos agrícolas; cuidar los animales de trabajo y mantener las edificaciones, estructuras y equipamientos agrícolas; producir plántulas, plantones, bulbos y semillas; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; y expedir o comercializar productos agrícolas. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

6111 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos

6112 Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos

6113 Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines

6114 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos

## Grupo Primario 6111

### Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos

Planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para el cultivo extensivo y la cosecha de diversos productos agrícolas, como trigo y otros cereales, arroz, remolacha, caña de azúcar, maníes, tabaco y juncos, papa, coles y otras hortalizas, para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. preparar la tierra a mano o con máquinas, y esparcir fertilizantes y estiércol;
- c. seleccionar y sembrar semillas, y plantar las plántulas y plantones;

- d. mantener los cultivos mediante actividades de labranza, trasplante, poda o aclarado (raleo) de las plantas, y la instalación y explotación de sistemas de riego;
- e. controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas;
- f. cosechar cultivos y destruir los cultivos enfermos o superfluos;
- g. inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los cultivos cosechados para la venta o expedición al mercado;
- h. cuidar los animales de trabajo y mantener las edificaciones, estructuras y equipamientos agrícolas y los sistemas de abastecimiento de agua;
- i. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- j. promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- k. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a la producción de cultivos, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor de cultivo de arroz
- Agricultor de cultivo de caña de azúcar
- Agricultor de cultivo de tabaco
- Agricultor de cultivo de tubérculos
- Agricultor de cultivo de habichuelas
- Agricultor de cultivo de tomates
- Agricultor de cultivo de cultivos extensivos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Director de producción agropecuaria - 1311
- Peón agrícola - 9211

**Nota:**

Los productores de hortalizas que utilizan técnicas de cultivo intensivas se clasifican en el Grupo Primario 6113 (Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines).

## Grupo Primario 6112

### Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos

Planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas necesarias para cultivar árboles y arbustos tales como árboles frutales, árboles de frutos de cáscara, plantas de té, café, uvas, arbustos de bayas, cacao y heveas, así como para recolectar sus frutos, hojas y savia con la finalidad de venderlos o de expedirlos regularmente a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. preparar la tierra a mano o con máquinas, y esparcir fertilizantes y estiércol;

- c. seleccionar y sembrar semillas, y plantar las plántulas y plantones;
- d. cuidar los cultivos realizando diversas tareas de labranza y de trasplante, poda o aclarado (raleo) de árboles y arbustos, e instalando y explotando sistemas de riego;
- e. controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas
- f. cuidar árboles o arbustos, recolectar la savia y los frutos, y cosechar los cultivos;
- g. inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los cultivos cosechados para la venta o expedición al mercado;
- h. cuidar los animales de trabajo y mantener las edificaciones, estructuras y equipamientos agrícolas y los sistemas de abastecimiento de agua;
- i. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- j. promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- k. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a la producción de cultivos, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor de cultivo de cacao
- Agricultor de cultivo de café
- Agricultor de cultivo de plátano
- Agricultor de cultivo de bananos
- Agricultor de cultivo de aguacates
- Agricultor de cultivo de árboles frutales
- Vinicultor

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Director de plantación - 1311
- Recolector de fruta - 9211

## Grupo Primario 6113

### **Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines**

Planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas necesarias para cultivar y mantener árboles, arbustos, flores y otras plantas en parques y jardines privados, y para producir plántulas, bulbos y semillas o cultivar hortalizas y flores mediante el uso de técnicas de cultivo intensivo, con la finalidad de vender o de expedir regularmente dichos productos a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de hortalizas, legumbres y productos de vivero que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. preparar la tierra para el cultivo, es decir, acondicionar el suelo, nivelar el terreno e instalar y explotar sistemas de riego y de drenaje;
- c. plantar árboles, setos vivos, plantas de jardín y césped;

- d. podar y recortar árboles, arbustos y setos vivos, instalar soportes y protecciones de plantas, y segar, airear, escarificar, nivelar con rulos y bordear el césped;
- e. instalar en los jardines estructuras y dispositivos tales como senderos o áreas pavimentadas, paredes, rocallas, jardineras, estanques y accesorios acuáticos, cobertizos, cercas y vallas;
- f. controlar la salud de las plantas y los árboles, identificar y tratar las malas hierbas, plagas y enfermedades y aplicar mantillos orgánicos de protección y fertilizantes;
- g. producir plántulas y plantones, bulbos y semillas, y cultivar plantas a partir de semillas o esquejes;
- h. cosechar los cultivos e inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta o expedición al mercado;
- i. mantener las edificaciones, invernaderos, otras estructuras y equipamientos y los sistemas de abastecimiento de agua;
- j. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- k. promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- l. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a las actividades de producción, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor de cultivo de flores
- Agricultor de cultivo de plantas medicinales y especias
- Agricultor de cultivo de viveros ornamentales
- Cultivador de hongos
- Jardinero de parques y viveros
- Jardinero paisajista
- Trabajador hortícola (productos para el mercado)

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Científico hortícola - 2132
- Peón de horticultura - 9214
- Peón de jardinería - 9214

**Nota:**

Los productores de arbustos de bayas y árboles frutales en huertos se clasifican en el Grupo Primario 6112 (Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos), a menos que lleven a cabo esta actividad en combinación con el cultivo general en huertas y viveros de productos destinados al mercado. Los productores de hortalizas en campos donde no se utilizan técnicas de cultivo intensivo se clasifican en el Grupo Primario 6111 (Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos).

## Grupo Primario 6114

### Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos

Planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para el cultivo y la cosecha de determinadas combinaciones de producción agrícola y hortícola extensiva con la plantación de árboles y arbustos y la producción intensiva en huertos, viveros y jardines, para la venta y expedición de sus productos a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.



Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. preparar la tierra a mano o con máquinas, y esparcir fertilizantes y estiércol;
- c. seleccionar y sembrar semillas, y plantar las plántulas y plantones;
- d. mantener los cultivos mediante actividades de labranza, trasplante, poda o aclarado (raleo) de los cultivos, árboles y arbustos y la instalación y explotación de sistemas de riego;
- e. cultivar flores y hortalizas aplicando técnicas intensivas;
- f. producir plantones, bulbos y semillas;
- g. cosechar los cultivos e inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta o expedición al mercado;
- h. cuidar los animales de trabajo y mantener las edificaciones, estructuras y equipamientos agrícolas y los sistemas de abastecimiento de agua;
- i. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- j. promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- k. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a la producción de cultivos, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor de cultivos mixtos
- Trabajador agrícola calificado (cultivos mixtos)
- Capataz agrícola
- Trabajador agrícola de policultivos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Director de producción agropecuaria - 1311
- Director de plantación - 1311
- Peón agrícola - 9211
- Recolector de fruta - 9211

## Subgrupo 612

### **Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines**

Planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para asegurar la reproducción y cría de animales domésticos, aves de corral, insectos y animales no domésticos con el fin de obtener carne, productos lácteos, miel, pieles, textiles y otros productos, o de utilizar a dichos animales como bestias de trabajo (animales de labor) o en actividades deportivas o de esparcimiento, y de vender o expedir dichos productos a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de animales que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior; criar, alimentar y cuidar animales; preparar animales o productos de origen animal para el mercado; efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para

detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso; realizar tareas relacionadas con la reproducción animal, tales como el cruce selectivo y la inseminación artificial, y ayudar a las hembras que tengan dificultades en el parto; alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras agrícolas y asegurar su mantenimiento y limpieza; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación; capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

6121 Criadores de ganado

6122 Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura

6123 Apicultores, sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura

6129 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales no clasificados previamente

## Grupo Primario 6121

### Criadores de ganado

Planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para reproducir y criar animales domésticos (con excepción de las aves de corral), como ganado vacuno, ovino, porcino, caprino, equino y camélido, con el fin de obtener carne, leche y otros productos lácteos, pieles y lana, o de utilizar a dichos animales como bestias de trabajo (animales de labor) o en actividades deportivas o de esparcimiento, y de vender o expedir dichos productos a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de animales que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. cultivar y mantener pastos y verificar el suministro de forraje y de agua con el fin de que el ganado tenga niveles de nutrición apropiados y se mantenga en buenas condiciones;
- c. efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso;
- d. asear, marcar, recortar pelo, crines o cerdas, hacer tragar medicamentos, castrar y esquila animales para recuperar cerdas o lana;
- e. conducir el ganado a pastar o a establos, otros recintos o vehículos;
- f. ordeñar animales a mano o utilizando ordeñadoras mecánicas;
- g. mezclar piensos, aditivos y medicamentos en proporciones prescritas y hacerlos ingerir directamente a los animales o colocarlos en los comederos;
- h. realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado, tales como el cruce selectivo y la inseminación artificial, y ayudar a las hembras durante los partos;
- i. mantener y limpiar las edificaciones, maquinaria, equipamientos y estructuras de la explotación;
- j. sacrificar y desollar animales y prepararlos para el mercado;
- k. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos, en particular de productos lácteos;
- l. promover y comercializar productos, organizar la compra, venta y transporte de ganado, productos

y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;

- m. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criador de caballos
- Criador de cabras
- Criador de ganado vacuno
- Criador de ganado porcino
- Criador de ovejas
- Cuidador de ganado
- Ganadero
- Vaquero
- Criador de animales domésticos
- Operador de equipo de ordeño

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Director de producción agropecuaria - 1311
- Administrador de hacienda (finca) - 1311

**Nota:**

Se incluye en este grupo primario a quienes se dedican a producir y almacenar heno y otros forrajes para su posterior consumo, principalmente por el ganado de que son responsables. Los trabajadores ocupados en la producción combinada de diversas especies de animales domésticos y otros animales, como aves, insectos y animales no domésticos, deberían clasificarse en función de la actividad predominante.

## Grupo Primario 6122

### Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura

Planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para la reproducción y cría de pollos, pavos, gansos, patos y otras aves de corral con el fin de obtener carne, huevos y polluelos para la venta o expedición a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, planificar y coordinar la producción en consonancia con lo anterior, y mantener y evaluar registros de las actividades de la explotación;
- b. cultivar y comprar piensos y otros suministros necesarios para que las aves de corral tengan niveles de nutrición apropiados y se mantengan en buenas condiciones;
- c. efectuar el seguimiento de las aves de corral y examinarlas para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso, y eliminar de la bandada a las aves débiles, enfermas o muertas;
- d. mezclar piensos y aditivos para piensos y verter la mezcla en los comederos y recipientes de agua;
- e. vacunar las aves de corral por medio de la ingestión de agua, la aplicación de inyecciones o el espolvoreado del aire;

- f. recoger y almacenar huevos y envasarlos para la venta o expedición al mercado;
- g. determinar el sexo de los polluelos y facilitar la procreación, la inseminación artificial y la incubación de los huevos;
- h. alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras para la explotación y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- i. sacrificar las aves de corral y acondicionarlas para la venta o expedición al mercado;
- j. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- k. organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros;
- l. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de producción de aves de corral, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criador de aves de corral
- Cuidador de granja avícola
- Propietario de granja avícola
- Granjero
- Avicultor
- Criador de gallos de pelea (gallero)

**Nota:**

Los trabajadores ocupados en la producción combinada de diversas especies de animales domésticos y otros animales, como aves, insectos y animales no domésticos, deberían clasificarse en función de la actividad predominante.

## Grupo Primario 6123

### Apicultores, sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura

Planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de cría, cuidado y alimentación de insectos tales como abejas de miel, gusanos de seda y otras especies con el fin de producir miel, cera de abejas, seda y otros productos destinados a su venta o entrega a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de productos de insectos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. comprar insectos, y cultivar o comprar piensos y otros suministros;
- c. reproducir, criar y cuidar insectos y recolectar sus productos;
- d. alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- e. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- f. organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- g. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Ejemplos de ocupaciones incluidas en este grupo primario

- Apicultores
- Sericultores
- Criador de abejas

## Grupo Primario 6129

### **Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales no clasificados previamente**

Se incluyen en este grupo primario los criadores y trabajadores pecuarios del sector de la cría de animales para el mercado que no están clasificados previamente en el Subgrupo 612 (Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines). Se trata, por ejemplo, de las personas que se dedican a la reproducción, cría y cuidado de mamíferos no domésticos, animales destinados a la caza, aves distintas de las aves de corral, caracoles, serpientes y otros reptiles, y diversos insectos y otros animales utilizados en pruebas de laboratorio, que se destinan a la venta o la expedición regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización, parques zoológicos, circos o mercados.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de animales que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. criar, alimentar y cuidar animales;
- c. efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso;
- d. realizar tareas relacionadas con la reproducción animal, tales como el cruce selectivo y la inseminación artificial, y ayudar a las hembras que tengan dificultades en el parto;
- e. alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- f. sacrificar y desollar animales y prepararlos, así como los productos de origen animal, para su comercialización en el mercado;
- g. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- h. promover y comercializar productos, organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- i. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criador de animales salvajes
- Criador de patos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Avicultor - 6122
- Cuidador de animales (aseo de mascotas) - 5164
- Guardián de zoológico - 5164
- Guardabosque (protección de fauna silvestre) - 5419

## Subgrupo 613

### Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

Planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de siembra y cosecha de campos, cultivo de árboles y recolección de sus frutos y otras prácticas agrícolas afines, así como de reproducción, cría y cuidado de animales y la preparación de diversos productos de origen animal, para la venta o expedición a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir y de animales que se han de criar, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior; comprar semillas, fertilizantes y otros suministros; realizar actividades operativas tales como la preparación de la tierra y la siembra, plantación, cultivo y cosecha de las variedades escogidas; producir o comprar forraje y otros suministros alimentarios; organizar la reproducción, cría y cuidado de los animales; sacrificar y desollar animales y preparar animales o productos de origen animal para el mercado; alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras agrícolas y asegurar su mantenimiento y limpieza; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; promover y comercializar productos, organizar la compra, venta y transporte de ganado, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación; capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6130 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

## Grupo Primario 6130

### Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

Planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de siembra y cosecha de los campos, cultivo de árboles y recolección de sus frutos y otras prácticas agrícolas afines, así como de reproducción, cría y cuidado de animales y preparación de diversos productos de origen animal, para la venta o expedición a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir y de animales que se han de criar, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b. comprar semillas, fertilizantes y otros suministros;
- c. realizar actividades operativas tales como la preparación de la tierra y la siembra, plantación, cultivo y cosecha de las variedades escogidas;
- d. producir o comprar forraje y otros suministros alimentarios;
- e. organizar la reproducción, cría y cuidado de los animales;
- f. sacrificar y desollar animales y preparar animales o productos de origen animal para el mercado;
- g. alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras agrícolas y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- h. almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- i. promover y comercializar productos, organizar la compra, venta y transporte de ganado, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;

- j. capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Productor agropecuario (explotación mixta)
- Trabajador agropecuario calificado (explotación mixta)
- Capataz de finca
- Capataz de finca agropecuaria

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Director de producción agropecuaria - 1311
- Director de plantación - 1311
- Peón agropecuario - 9213

**Nota:**

Los agricultores y otros trabajadores agropecuarios calificados cuyas actividades se concentran esencialmente ya sea en la cría de animales o bien en la agricultura, pero que también se ocupan de manera ocasional y limitada de la otra actividad, esto es, de la agricultura o la cría de animales, respectivamente, no se deberían incluir en el Grupo Primario 6130 (Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado). Por ejemplo, un productor agropecuario que cría ganado vacuno para el mercado, pero que también dedica una pequeña parte de su tiempo a cultivar hortalizas, debería clasificarse de todas maneras en el Grupo Primario 6121 (Criadores de ganado). De manera similar, un cultivador de trigo que tiene un pequeño número de pollos y otros animales de corral debería clasificarse en el Grupo Primario 6111 (Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos).

Los trabajadores de explotaciones agropecuarias mixtas que se especialicen en un tipo de producción destinada al mercado, es decir, ya sea la producción de variedades agrícolas o bien la producción de variedades animales, deberían clasificarse en los grupos primarios pertinentes comprendidos en los Subgrupos 611 (Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado), o 612 (Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines), según el caso.

## Subgrupo Principal 62

### Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores

Planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas necesarias para cultivar, conservar y explotar bosques naturales y artificiales, reproducir y criar peces, cosechar y capturar peces, y cazar y atrapar animales para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: alquilar o invertir en maquinaria y equipamientos y comprar suministros; planificar y emprender actividades en los campos de la silvicultura, la acuicultura, la pesca y las operaciones de caza; mantener edificaciones, tanques, maquinaria, embarcaciones y otros equipos; expedir o comercializar productos; y supervisar y capacitar a otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 621 Trabajadores forestales calificados y afines
- 622 Pescadores, cazadores y tramperos

**Nota:**

Cuando los bienes producidos (principalmente alimentos) se destinen fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, las ocupaciones deberían clasificarse

en el Subgrupo Principal 63 (Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia). Si ocurre que, en un contexto de producción destinada principalmente al autoconsumo, la producción genera un gran superávit y el volumen de venta de bienes es superior al volumen de bienes consumidos, las ocupaciones de que se trate deberían clasificarse de todas maneras en el Subgrupo Principal 63. Las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 61 (Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado) o en el Subgrupo Principal 62 (Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores) únicamente si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes destinados al mercado.

## Subgrupo 621

### Trabajadores forestales calificados y afines

Planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas necesarias para cultivar, conservar y explotar bosques naturales y artificiales.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: evaluar sitios aptos para la reforestación, seleccionar plántulas y plantar árboles usando herramientas manuales y establecer y cuidar masas forestales; localizar árboles que serán talados y estimar los volúmenes de madera así generados; manejar motosierras y otras sierras mecánicas para aclarar (ralear) los bosques jóvenes, podar, descabezar, derribar árboles y aserrarlos en troncos; desbastar los troncos y tallar productos de madera brutos en el propio sitio de tala; apilar troncos y cargarlos en rampas o hacerlos flotar río abajo; realizar actividades de vigilancia y prevención de incendios forestales, participar en maniobras de lucha contra incendios, cumplimentar los informes pertinentes y asegurar el mantenimiento de los equipos de lucha contra incendios; controlar las malas hierbas y malezas en masas forestales en recuperación, utilizando herramientas manuales y productos químicos; manejar y mantener palas mecánicas, excavadoras, bulldozers u otras máquinas para remolcar diversos equipos de escarificación de suelos y preparación del terreno en las zonas de regeneración forestal; recolectar conos de semillas, podar árboles, ayudar a realizar los muestreos de plantaciones y a marcar árboles para talas ulteriores; capacitar y supervisar a otros trabajadores empleados en procedimientos forestales, como los peones forestales y operarios de maquinaria.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6210 Trabajadores forestales calificados y afines

## Grupo Primario 6210

### Trabajadores forestales calificados y afines

Planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de cultivo, conservación y explotación de bosques naturales y artificiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. evaluar sitios aptos para la reforestación, seleccionar plántulas y plantar árboles usando herramientas manuales y establecer y cuidar masas forestales;
- b. localizar árboles que serán talados y estimar los volúmenes de madera así generados;
- c. manejar motosierras y otras sierras mecánicas para aclarar (ralear) los bosques jóvenes, podar, descabezar, derribar árboles y aserrarlos en troncos;
- d. desbastar los troncos y tallar productos de madera brutos en el propio sitio de tala;
- e. apilar troncos y cargarlos en rampas o hacerlos flotar río abajo;
- f. realizar actividades de vigilancia y prevención de incendios forestales, participar en maniobras de lucha contra incendios, cumplimentar los informes pertinentes y asegurar el mantenimiento de los equipos de lucha contra incendios;
- g. controlar las malas hierbas y malezas en masas forestales en recuperación, utilizando herramientas manuales y productos químicos;



- h. manejar y mantener palas mecánicas, excavadoras, bulldozers u otras máquinas para remolcar diversos equipos de escarificación de suelos y preparación del terreno en las zonas de regeneración forestal;
- i. recolectar conos de semillas, podar árboles, ayudar a realizar los muestreos de plantaciones y a marcar árboles para talas ulteriores;
- j. capacitar y supervisar a otros trabajadores empleados en procedimientos forestales, como los peones forestales y los operarios de maquinaria forestal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Carbonero (carbón vegetal)
- Escalador-podador
- Perito forestal
- Talador
- Trabajador forestal calificado

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de tumbadora de árboles - 8341
- Peón forestal - 9215
- Silvicultor - 2132
- Técnico forestal - 3143

## Subgrupo 622

### Pescadores, cazadores y tramperos

Reproducen y crían peces, los cosechan y capturan, y cazan y atrapan animales, para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: reproducir, criar y cultivar peces, mejillones, ostras y otras formas de vida acuática como cultivos comerciales o para su liberación en agua dulce o salada; vigilar los entornos para asegurar el mantenimiento de condiciones óptimas para la vida acuática; limpiar, congelar, colocar en hielo o salar las capturas, tanto en el mar como en tierra, y preparar pescado y otros productos para su despacho; alquilar o invertir en edificaciones, tanques, maquinaria, embarcaciones de pesca y otros equipos, y asegurar su mantenimiento; preparar y reparar redes y otros aparejos y equipos de pesca; operar barcos pesqueros hacia y desde las zonas de pesca; colocar los cebos, disponer los aparejos de pesca, manejarlos y remontarlos; instalar trampas para capturar mamíferos, aves o reptiles; expedir o comercializar los productos; y supervisar y capacitar a otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 6221 Trabajadores de explotaciones de acuicultura
- 6222 Pescadores de agua dulce y en aguas costeras
- 6223 Pescadores de alta mar
- 6224 Cazadores y tramperos

## Grupo Primario 6221

### Trabajadores de explotaciones de acuicultura

Reproducen y crían peces y cultivan mejillones, ostras y otras formas de vida acuática para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. reproducir, criar y cultivar peces, mejillones, ostras y otras formas de vida acuática como cultivo comercial o para su liberación en agua dulce o salada;
- b. recopilar y registrar datos sobre crecimiento, producción y medio ambiente;
- c. llevar a cabo y supervisar controles de las reservas a fin de detectar enfermedades o parásitos;
- d. efectuar el seguimiento de las especies para asegurar que se mantengan en condiciones óptimas para la vida acuática;
- e. dirigir y supervisar la captura y el desove de peces, la incubación de huevos y la cría de pececillos, aplicando conocimientos de gestión y técnicas de cultivo de peces;
- f. limpiar, congelar, colocar en hielo o salar las capturas, tanto en el mar como en tierra, y preparar pescado y otros productos para su despacho;
- g. asegurar el mantenimiento de las edificaciones, tanques, maquinaria, embarcaciones y otros equipos;
- h. expedir o comercializar productos;
- i. alquilar o invertir en edificaciones, equipamientos y maquinaria, y comprar alimentos y otros suministros;
- j. supervisar y capacitar a los trabajadores auxiliares empleados en actividades de acuicultura y de apoyo a la cría de peces.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criador de peces
- Productor de mariscos
- Cultivador de algas
- Piscicultor
- Ostricultor
- Mariscador
- Experto acuicultor
- Trabajador calificado de vivero de mariscos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Director de producción de piscicultura - 1312
- Peón de acuicultura - 9216

## Grupo Primario 6222

### Pescadores de agua dulce y en aguas costeras

Trabajando por sí solos o como miembros de tripulaciones de embarcaciones de pesca, capturan peces o recogen otras formas de vida acuática en agua dulce o en aguas costeras para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar y reparar redes y otros aparejos de pesca y equipos;
- b. elegir las zonas de pesca, trazar cursos y calcular posiciones de navegación utilizando brújula, cartas de navegación y otras ayudas;
- c. operar embarcaciones de pesca hacia y desde los caladeros y en estos mismos;

- d. colocar los cebos, disponer los aparejos de pesca, manejarlos y remontarlos a mano o utilizando equipos de alzamiento;
- e. recolectar diversas formas de vida acuática propias de la costa y las aguas superficiales;
- f. mantener los aparejos a motor y otros equipos de a bordo;
- g. mantener registros de las transacciones, las actividades de pesca, el clima y las condiciones del mar, y estimar costos y presupuestos;
- h. clasificar y almacenar las capturas en bodegas con sal y hielo;
- i. extraer las capturas de los equipos de pesca, medirlas para comprobar si se cumplen las normas sobre tamaño mínimo legal y devolver al agua las capturas ilegales o indeseables;
- j. dirigir las operaciones de pesca y supervisar a los miembros de la tripulación pesquera.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Patrón de pesca en aguas costeras
- Pescador de agua dulce
- Pescador de aguas costeras
- Pescador
- Pescador de mariscos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Buzo pescador de ostras - 7541
- Director de empresa pesquera - 1312
- Peón de pesca - 9216
- Pescador de alta mar - 6223

## Grupo Primario 6223

### Pescadores de alta mar

Trabajando como patrones o como miembros de tripulaciones de barcos pesqueros, capturan peces en aguas profundas, para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar y reparar redes y otros aparejos de pesca y equipos;
- b. comandar y operar barcos pesqueros hacia y desde los caladeros de aguas profundas y en estos mismos;
- c. determinar las zonas de pesca, trazar cursos y calcular posiciones de navegación utilizando brújula, mapas y cartas de navegación, tablas y otras ayudas;
- d. dirigir barcos y operar instrumentos de navegación y ayudas electrónicas para la pesca;
- e. conducir las operaciones de pesca y supervisar las actividades de la tripulación;
- f. registrar la progresión de las faenas de pesca, las actividades, y las condiciones del clima y del mar en el diario de a bordo;
- g. colocar los cebos, disponer los aparejos de pesca y remontarlos;
- h. limpiar, congelar, colocar en hielo o salar las capturas, tanto en el mar como en tierra;
- i. seleccionar y capacitar a los miembros de las tripulaciones de barcos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Capitán de arrastrero
- Pescador de alta mar

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Director de empresa pesquera - 1312
- Patrón de pesca en aguas costeras - 6222
- Pescador de agua dulce - 6222
- Pescador de aguas costeras - 6222
- Peón de pesca - 9216

## Grupo Primario 6224

### Cazadores y tramperos

Cazan y matan mamíferos, aves o reptiles, principalmente con el fin de obtener carne, piel, plumas y otros productos para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. colocar trampas para la capturar mamíferos, aves o reptiles;
- b. matar mamíferos, aves o reptiles atrapados o en libertad con armas de fuego u otras armas;
- c. desollar y aplicar otras técnicas de procesamiento de mamíferos, aves o reptiles muertos con el fin de obtener productos destinados a la venta o la expedición;
- d. expedir o vender ejemplares vivos de mamíferos, aves o reptiles atrapados;
- e. reparar y mantener los equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Trampero y cazador de pieles
- Cazador
- Montero

## Subgrupo Principal 63

### Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia

Cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recogen frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas; cultivar hortalizas, otras plantas de la huerta, árboles frutales y otros árboles y arbustos; recolectar frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole; criar, cuidar y alimentar animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos; cazar o capturar animales; capturar peces y recolectar otras especies acuáticas; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

631 Trabajadores agrícolas de subsistencia

632 Trabajadores pecuarios de subsistencia

633 Trabajadores agropecuarios de subsistencia

634 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

**Nota:**

Cuando los bienes producidos (principalmente alimentos) se destinen fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 63 (Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia). Si ocurre que, en un contexto de producción destinada principalmente al autoconsumo, la producción genera un gran superávit y el volumen de venta de bienes es superior al volumen de bienes consumidos, las ocupaciones de que se trate deberían clasificarse de todas maneras en el Subgrupo Principal 63. Las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 61 (Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado) o en el Subgrupo Principal 62 (Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores) únicamente si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes destinados al mercado.

Las ocupaciones también se clasifican en el Subgrupo Principal 63 cuando los bienes se producen únicamente para el consumo propio o para el consumo por los miembros de la familia del trabajador, sin mediar forma alguna de remuneración en efectivo o de trueque.

## Subgrupo 631

### Trabajadores agrícolas de subsistencia

Cultivan y cosechan campos o plantaciones de árboles y arbustos, hortalizas, otras plantas de la huerta y plantas y árboles frutales con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas; cultivar hortalizas, plantas y árboles frutales y otros árboles y arbustos; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6310 Trabajadores agrícolas de subsistencia

## Grupo Primario 6310

### Trabajadores agrícolas de subsistencia

Cultivan y cosechan campos o plantaciones de árboles y arbustos, hortalizas, otras plantas de la huerta y plantas y árboles frutales con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas;
- b. cultivar hortalizas, plantas y árboles frutales y otros árboles y arbustos;
- c. ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- d. almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;

- e. construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- f. confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- g. vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Trabajador agrícola de subsistencia
- Cultivador de hortalizas de subsistencia
- Agricultor de subsistencia

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Peón agrícola - 9211
- Recolector de leña - 9624
- Acarreador de agua - 9624

#### **Nota:**

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

## **Subgrupo 632**

### **Trabajadores pecuarios de subsistencia**

Reproducen, crían y cuidan ganado con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cultivar pastos o gestionar tierras de pastoreo, y verificar el suministro de forraje y de agua necesario para mantener el ganado en buenas condiciones; efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física; asear y marcar los animales y esquilarnos para recuperar cerdas o lana; conducir el ganado a praderas o tierras de pastoreo y a abrevaderos; criar, cuidar, alimentar y ordeñar animales o drenar sangre de ellos; realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado y ayudar a las hembras durante los partos; sacrificar y desollar animales y prepararlos, así como sus productos derivados, para el consumo o la venta; llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos de animales; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; comprar, trocar y vender animales y algunos productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6320 Trabajadores pecuarios de subsistencia

## **Grupo Primario 6320**

### **Trabajadores pecuarios de subsistencia**

Reproducen, crían y cuidan ganado con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cultivar pastos o gestionar tierras de pastoreo, y verificar el suministro de forraje y de agua necesario para mantener el ganado en buenas condiciones;

- b. efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física;
- c. asear y marcar los animales y esquilarnos para recuperar cerdas o lana;
- d. conducir el ganado a praderas o tierras de pastoreo y a abrevaderos;
- e. criar, cuidar, alimentar y ordeñar animales o drenar sangre de ellos;
- f. realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado y ayudar a las hembras durante los partos;
- g. sacrificar y desollar animales y prepararlos, así como sus productos derivados, para el consumo o la venta;
- h. llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos de animales;
- i. construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- j. confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- k. ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- l. comprar, trocar y vender animales y algunos productos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Criador de ganado (ganadería de subsistencia)

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Peones ganaderos - 9212
- Peones de cultivos mixtos y ganaderos - 9213
- Acarreadores de agua y recolectores de leña - 9624

**Nota:**

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

## Subgrupo 633

### Trabajadores agropecuarios de subsistencia

Cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recolectan frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas; cultivar hortalizas, otras plantas de la huerta, árboles frutales y otros árboles y arbustos; recolectar frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole; criar, cuidar y alimentar animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

- 6330 Trabajadores agropecuarios de subsistencia

## Grupo Primario 6330

### Trabajadores agropecuarios de subsistencia

Cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recolectan frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas;
- b. cultivar hortalizas, otras plantas de la huerta, árboles frutales y otros árboles y arbustos;
- c. recolectar frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole;
- d. criar, cuidar y alimentar animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos;
- e. ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- f. almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- g. construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- h. confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- i. vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Trabajador agropecuario de subsistencia

#### Nota:

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

## Subgrupo 634

### Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

Recogen frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cazan y atrapan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: recolectar frutos, raíces y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole; cazar o atrapar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel u otros productos; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; capturar peces y recolectar otras especies acuáticas; almacenar productos o llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

- 6340 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia



## Grupo Primario 6340

### Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

Recogen frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cazan y atrapan animales, y capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. recolectar frutos, raíces y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole;
- b. cazar o atrapar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel u otros productos;
- c. ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- d. capturar peces y recolectar otras especies acuáticas;
- e. almacenar productos o llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- f. construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- g. confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- h. vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cazador de subsistencia
- Recolector de subsistencia
- Pescador de subsistencia

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Trabajador agrícola de subsistencia - 6310
- Trabajador pecuario de subsistencia - 6320
- Peones ganaderos - 9212
- Acarreadores de agua y recolectores de leña - 9624

#### **Nota:**

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

## GRAN GRUPO 7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios

Aplican sus competencias y conocimientos técnicos específicos y prácticos a la construcción y mantenimiento de edificios, el moldeo de metales, el montaje de estructuras metálicas, la instalación de máquinas herramientas, la confección, ajuste, mantenimiento y reparación de maquinaria, equipo o herramientas, la realización de trabajos de impresión y la producción o el procesamiento de productos alimenticios, textiles y artículos de madera, metal y de otra índole, incluidos los productos de artesanía. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CNO.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender todas las etapas del proceso de producción, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios suelen incluirse las siguientes: construir, mantener y reparar edificios y otras estructuras; fundir, soldar y moldear metales; instalar y montar estructuras metálicas pesadas y los aparejos y equipos conexos; confeccionar máquinas, herramientas, equipos y otros artículos de metal; instalar y ajustar diversas máquinas herramientas para los operadores, o para manejarlas ellos mismos; ajustar, mantener y reparar maquinaria industrial, motores, vehículos, instrumentos eléctricos y electrónicos y otros equipos; confeccionar instrumentos de precisión, joyas, enseres y otros artículos en metales nobles, objetos de cerámica y vidrio y productos afines; producir artículos de artesanía; efectuar trabajos de imprenta; producir y procesar alimentos y diversos artículos de madera, tejidos, cuero y materiales afines. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores. Los oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios, ya sea que operen sus negocios por sí solos o que lo hagan con la ayuda de un pequeño número de otras personas, también pueden efectuar diversas tareas relacionadas con la gestión, la contabilidad, el mantenimiento de registros y el servicio a la clientela, si bien dichas tareas no han de constituir normalmente la vertiente principal de su trabajo.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 71 Oficiales y operarios de la construcción (excluyendo electricistas)
- 72 Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines
- 73 Artesanos y operarios de las artes gráficas
- 74 Trabajadores especializados en electricidad y electrónica
- 75 Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines

### Subgrupo Principal 71

#### Oficiales y operarios de la construcción (excluyendo electricistas)

Construyen, mantienen y reparan edificios, echan zapatas y levantan muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, reparan dichas construcciones y tallan y acondicionan piedra para trabajos de construcción y otros fines.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender todas las etapas del proceso de producción, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: construir, mantener y reparar edificios y otras estructuras utilizando técnicas tradicionales o técnicas modernas de construcción; echar zapatas, levantar muros y estructuras de ladrillo, piedra y

materias similares, y reparar dichas construcciones; romper la piedra extraída de las canteras y darle forma de losas o bloques; cortar, labrar y pulir la piedra, que se destinará a la construcción o para ornamentos, monumentos y otros fines; levantar armazones y estructuras de hormigón armado, y pulir y reparar superficies de cemento; cortar, moldear, montar, mantener y reparar diversas estructuras y piezas de madera; y realizar trabajos diversos de construcción y mantenimiento de edificaciones. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 711 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines
- 712 Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines
- 713 Pintores, limpiadores de fachadas y afines

## Subgrupo 711

### Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines

Construyen, mantienen y reparan edificios, echan zapatas y levantan muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, reparan dichas construcciones y tallan y acondicionan piedra para trabajos de construcción y otros fines, y realizan diversos trabajos de construcción y mantenimiento de edificaciones.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: construir, mantener y reparar edificios y otras estructuras utilizando técnicas tradicionales o técnicas modernas de construcción; echar zapatas, levantar muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, y reparar dichas construcciones; romper piedra de cantera y darle forma de losas o bloques; cortar, tallar y dar el acabado a la piedra, que se destinará a la construcción o para ornamentos, monumentos y otros fines; levantar armazones y estructuras de hormigón armado, y pulir y reparar superficies de cemento; cortar, moldear, montar, mantener y reparar diversas estructuras y piezas de madera; y realizar trabajos diversos de construcción y mantenimiento de edificaciones. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7111 Constructores de casas
- 7112 Albañiles
- 7113 Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra
- 7114 Operarios en cemento armado, empañetador y afines
- 7115 Carpinteros de armar y de obra blanca
- 7119 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados previamente

## Grupo Primario 7111

### Constructores de casas

Construyen, mantienen y reparan casas y pequeñas edificaciones afines utilizando técnicas y materiales tanto tradicionales como modernos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar el suelo para la construcción de las edificaciones o de otras estructuras;
- b. erigir la estructura de sustentación de la techumbre y construir y revestir los muros y paredes con materiales apropiados;
- c. montar las vigas del tejado y recubrirlas con material de techumbre;
- d. nivelar el piso de las habitaciones y demás espacios para hacerlo liso y utilizable;

- e. mantener en buen estado las estructuras existentes y repararlas;
- f. organizar y encomendar a subcontratistas la realización de trabajos especializados como la albañilería, la pintura, la fontanería y la instalación del tendido eléctrico;
- g. coordinar y supervisar las actividades de los subcontratistas, obreros y otros trabajadores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Constructor de casas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Constructor de proyectos - 1323
- Director de proyectos de construcción - 1323
- Supervisor de la construcción de edificios - 3123

## Grupo Primario 7112

### Albañiles

Utilizan ladrillos, piedras precortadas y otros elementos de construcción similares en hormigón para edificar o reparar muros, paredes, tabiques, arcos y otras estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. colocar piedras, ladrillos y otros elementos de construcción similares para edificar o reparar muros, paredes, tabiques, chimeneas y otras estructuras, como, por ejemplo, chimeneas de evacuación de humos, hornos, calderas, entre otras;
- b. construir aceras, bordillos y calzadas de piedra;
- c. colocar ladrillos u otros elementos de albañilería para construir patios, muros de jardines y otras instalaciones ornamentales.
- d. efectuar mantenimiento de estructuras existentes
- e. preparar y vaciar mezclas de cementos verificando la proporción correcta de materiales dependiendo si se trata de colocar cerámica, blocks o de empañetar paredes;
- f. ayudar a los maestros de construcción en la ejecución de instalaciones técnicas
- g. realizar excavaciones para las zapatas y zanjas de tuberías
- h. desempeñar tareas afines

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Albañil
- Constructor de chimeneas
- Instalador de bloques de construcción
- Instalador de ladrillos refractarios

## Grupo Primario 7113

### Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra

Cortan y dan forma a bloques y losas de piedra dura y piedra blanda que se destinan a la construcción y el mantenimiento de estructuras de albañilería de piedra y monumentos, y graban diseños y figuras en la piedra.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. introducir cuñas en la piedra extraída de canteras para romperla en losas o bloques;
- b. seleccionar y clasificar losas y bloques de granito, mármol y otros tipos de piedra;
- c. cortar, labrar y pulir piedra, como granito o mármol, destinada a la construcción de edificios y la confección de monumentos, empleando herramientas de uso manual o herramientas eléctricas de mano;
- d. diseñar patrones y trazar sus contornos sobre la piedra para que sea aserrada, desbastada y taladrada o sometida a otras formas de corte y labrado;
- e. cortar y grabar caracteres, figuras o motivos decorativos en bloques de piedra utilizados para confeccionar monumentos, lápidas o piedras conmemorativas;
- f. montar la piedra en monumentos u otras edificaciones conmemorativas;
- g. reparar y sustituir piedras de cantería en edificios, iglesias y monumentos antiguos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Labrante de piedra a mano o con herramientas de uso manual
- Cortador de piedra a mano o con herramientas de uso manual
- Cortador de granito
- Mampostero
- Pulidor de piedra a mano o con herramientas de uso manual

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Colocador de azulejos y baldosas (solador) -7122
- Operador de máquinas de corte o procesamiento de rocas - 8112

## Grupo Primario 7114

### Operarios en cemento armado, empañetador y afines

Construyen armazones y estructuras con cemento, hormigón u hormigón armado, preparan los encofrados para vaciar en ellos el cemento o el hormigón, refuerzan superficies de cemento u hormigón, cementan las aberturas de paredes o muros y los revestimientos de pozos, dan el acabado y reparan superficies de cemento y hormigón e instalan pavimentos de terrazo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. construir y reparar suelos, muros, cisternas, silos y otras estructuras con cemento u hormigón armado;
- b. construir encofrados o ensamblar piezas prefabricadas en hormigón moldeado;
- c. cementar las aberturas en las paredes o consolidar con cemento los revestimientos de pozos;
- d. dar el acabado y alisar las superficies de las estructuras de cemento u hormigón;
- e. recubrir los suelos de una capa lisa y resistente compuesta de cemento, pigmentos de arena y partículas de mármol, procedimiento conocido como acabado de terrazo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cementista
- Enfoscador
- Instalador de terrazo

- Cementista de hormigón armado
- Empañetador

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquina de acabado con hormigón - 8114
- Operador de maquinaria de recubrimiento de carreteras - 8342

## Grupo Primario 7115

### Carpinteros de armar y de obra blanca

Cortan, moldean, montan, erigen, mantienen y reparan diversas clases de estructuras, armazones y piezas confeccionadas con madera y otros materiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- construir, montar, modificar y reparar armazones de madera y otras construcciones de carpintería en un taller o en un lugar de obras;
- construir, ensamblar y montar, en un lugar de obras, las armazones y demás estructuras pesadas de madera utilizadas en la construcción;
- ajustar, ensamblar y transformar las piezas y demás materiales interiores y exteriores, como paredes, puertas y ventanas, marcos de puertas y ventanas, revestimientos, tabiques y paneles;
- construir, reparar y montar equipamiento escénico y decorados para representaciones teatrales y producciones de cine y televisión;
- construir, montar, transformar y reparar estructuras y elementos de madera en vagones de ferrocarril, aeronaves, barcos, balsas, pontones y otros vehículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Carpintero de acabado
- Carpintero de armar
- Carpintero de obra blanca
- Constructor de barcos (de madera)
- Instalador de puertas
- Carpintero
- Maestro de carpintería

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ebanista - 7522
- Carretero - 7522

## Grupo Primario 7119

### Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y trabajadores afines no clasificados previamente en el Subgrupo 711 (Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines). Se trata, por ejemplo, de los operarios de la construcción que realizan trabajos a gran altura, los montadores de andamios y los operarios de demolición.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. escalar edificaciones y realizar diversas tareas de construcción y mantenimiento en estructuras elevadas, como torres, chimeneas y chapiteles;
- b. levantar andamiajes y otras armazones provisionales de madera o de metal en los lugares de obras;
- c. demoler edificios y otras estructuras.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Montador de andamios
- Operario de construcción/trabajos a gran altura
- Operario de derribo de edificios
- Operario de montaje de edificaciones prefabricadas
- Operario especializado en demolición
- Pocero
- Oficial de obra blanca

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Peón de la construcción de edificios - 9313
- Peón de demolición - 9313

## Subgrupo 712

### Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines

Instalan, montan, mantienen, reparan o recubren techos, suelos, paredes, sistemas de aislamiento, cristales en ventanas y otras armazones, así como cañerías, tuberías y sistemas eléctricos en edificios y otras construcciones.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: techar las cubiertas de edificios empleando una o varias clases de materiales; instalar parquetes y otros tipos de revestimientos de suelos, o cubrir suelos y paredes con azulejos, mosaicos u otros materiales; cubrir con yeso muros, paredes y cielos rasos; revestir con material aislante muros, paredes, suelos y cielos rasos; cortar, montar e instalar cristales en ventanas y aberturas similares; instalar sistemas de cañerías y tuberías; y montar instalaciones eléctricas y equipos afines. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7121 Techadores
- 7122 Parqueteros y colocadores de suelos
- 7123 Revocadores
- 7124 Instaladores de material aislante y de insonorización
- 7125 Cristaleros
- 7126 Fontaneros e instaladores de tuberías
- 7127 Mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización

## Grupo Primario 7121

### Techadores

Colocan, mantienen y reparan las cubiertas de edificios empleando una o varias clases de materiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. estudiar planos y especificaciones e inspeccionar el lugar de las obras para determinar los materiales necesarios;
- b. colocar sobre las cubiertas de las edificaciones revestimientos de pizarra y tejas prefabricadas para cubrir tejados a dos aguas;
- c. colocar una chapa impermeable y fijar los materiales metálicos o sintéticos a la armazón de la edificación;
- d. medir y cortar materiales de techumbre destinados a cubrir bordes, esquinas y protuberancias, como las chimeneas;
- e. utilizar materiales naturales, como el cañizo, para el revestimiento de las cubiertas;
- f. montar estructuras temporales, como andamios y escaleras.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Colocador de cañizo
- Techador, cubierta de tejas
- Techador, revestimiento de asfalto
- Techador, revestimiento de metal
- Techador, revestimiento de palma
- Techador, revestimiento de pizarra

#### Nota:

Se incluye en este grupo primario los instaladores de techos de metal. Se excluye a los trabajadores que fabrican productos a partir de láminas metálicas para su adaptación e instalación por techadores, los que se clasifican en el Grupo Primario 7213 (Chapistas y caldereros).

## Grupo Primario 7122

### Parqueteros y colocadores de suelos

Instalan, mantienen y reparan suelos de parqué y otros materiales, y recubren suelos, paredes y otras superficies con alfombras, moqueta, baldosas, azulejos o mosaicos en una perspectiva decorativa o para otros propósitos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar la base para asentar el parqué u otros materiales;
- b. ensamblar las piezas del parqué, las baldosas u otros materiales y disponerlos sobre el suelo según el dibujo o las especificaciones recibidas;
- c. preparar las paredes para revestirlas con baldosas, azulejos u otros materiales, ya sea con fines decorativos o con otros propósitos, como la insonorización;
- d. revestir las paredes con baldosas o azulejos y confeccionar y montar entrepaños de mosaico en paredes, suelos y otras superficies.



Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- a. Instalador de moqueta
- b. Marmolista
- c. Parquetero
- d. Colocador de azulejos y baldosas (solador)
- e. Pisero

## Grupo Primario 7123

### Revocadores

Instalan, mantienen y reparan paneles (tabiques) de yeso laminado en edificaciones, y aplican recubrimientos decorativos y protectores de escayola, cemento y materiales similares a los interiores y exteriores de diversas estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. aplicar una o más capas de yeso sobre los paramentos interiores y techos (cielos rasos) de las edificaciones para dar el acabado a las superficies;
- b. medir, marcar y colocar entrepaños decorativos hechos de paneles de yeso, y moldear e instalar cornisas de escayola;
- c. medir, marcar y cortar paneles de yeso, levantar las piezas cortadas y fijarlas en las paredes y techos o sobre listones;
- d. cubrir juntas y cabezas de clavos con escayola húmeda y compuestos de sellado, y pulir los productos adheridos utilizando pinceles húmedos y papel de lija;
- e. revestir los paramentos exteriores de las edificaciones con una cubierta protectora y decorativa de cemento, yeso y materiales similares;
- f. preparar e instalar accesorios decorativos de yeso fibroso;
- g. aplicar materiales insonorizantes, aislantes e ignífugos fijados con escayola, cemento plástico y materiales similares.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Colocador de yeso fibroso
- Decorador de yeso
- Enfoscador
- Estuquista decorador
- Revocador (general)
- Revocador (sólo paneles)
- Yesista enlucidor
- Yesero

## Grupo Primario 7124

### Instaladores de material aislante y de insonorización

Instalan y reparan material aislante en edificios, calderas, tuberías e instalaciones de refrigeración y climatización.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cortar materiales aislantes en la forma y el tamaño adecuados;
- b. revestir con planchas y capas de material aislante o insonorizante las paredes, muros, suelos y techos de los edificios;
- c. inyectar materiales aislantes o insonorizantes en las cavidades interiores de muros, suelos y techos de edificios hasta rellenarlas, utilizando máquinas eléctricas;
- d. examinar planos, especificaciones y lugares de obras para determinar el tipo, la calidad y la cantidad de materiales aislantes requeridos;
- e. revestir con materiales aislantes las paredes externas de instalaciones como calderas, tuberías y depósitos (tanques);
- f. aislar térmicamente los equipos de refrigeración y climatización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instalador de material aislante
- Instalador de material aislante en calderas y tuberías
- Instalador de material aislante en equipos de refrigeración y climatización
- Instalador de material insonorizante
- Operario de instalación de material aislante

## Grupo Primario 7125

### Cristaleros

Miden, cortan, acaban, montan e instalan cristales planos y espejos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. elegir el tipo de cristal que se ha de utilizar, cortarlo a medida y según la forma especificada y colocarlo en ventanas, puertas, duchas y tabiques de edificaciones;
- b. colocar cristales y espejos en claraboyas (tragaluces), escaparates, elementos de separación interior y techos (cielos rasos);
- c. instalar o reponer parabrisas en vehículos o embarcaciones;
- d. crear elementos decorativos de cristal, tales como vitrinas, escaleras, balaustradas y ventanas con cristales de colores;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Colocador de cristales
- Cristalero (vidriero)
- Cristalero de claraboyas (tragaluces)
- Instalador de lunas y cristales en vehículos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cortador de cristales - 7315
- Pulidor de cristales - 7315

## Grupo Primario 7126

### Fontaneros e instaladores de tuberías

Montan, instalan, reparan y mantienen sistemas de tuberías, desagües, canaletas, conductos y sus accesorios y piezas, así como los accesorios y dispositivos anexos de sistemas de abastecimiento de agua y gas, desagüe de aguas residuales, alcantarillado, calefacción, refrigeración y ventilación, y también de equipos hidráulicos y neumáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar planos, dibujos y especificaciones para determinar el trazado de los sistemas de fontanería y ventilación y los materiales necesarios para su intervención;
- b. medir, cortar, roscar, doblar, unir, montar, instalar, mantener y reparar tuberías y demás accesorios y piezas de los sistemas de desagüe, calefacción, ventilación, abastecimiento de agua y alcantarillado;
- c. instalar aparatos domésticos de gas, lavaplatos y calentadores eléctricos de agua, lavabos e inodoros (sanitarios) utilizando herramientas de uso manual y herramientas eléctricas;
- d. colocar en zanjas cavadas previamente los tubos de arcilla, hormigón o hierro que conectan a la red de alcantarillado, a las tuberías de desagüe, a la red de distribución de agua y a otras instalaciones;
- e. inspeccionar, examinar y probar los sistemas y tuberías instalados, utilizando medidores de presión, analizadores hidrostáticos, la simple observación u otros métodos.
- f. dar mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones sanitarias y al sistema de desagües, instalando y reparando piezas y equipos para su buen funcionamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Colocador de conducciones
- Fontanero
- Instalador de gas
- Instalador de tuberías
- Instalador de tuberías de ventilación
- Técnico en sistemas de desagüe
- Plomero

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Mecánico-montador de instalaciones de refrigeración y climatización - 7127

#### Nota:

Se incluye en este Grupo Primario a los instaladores de tuberías de desagüe, canaletas y conductos de metal. Los trabajadores que fabrican productos a partir de láminas metálicas para su adaptación e instalación por fontaneros se clasifican en el Grupo Primario 7213 (Chapistas y caldereros).

## Grupo Primario 7127

### Mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización

Montan, instalan, mantienen y reparan sistemas y equipos de refrigeración y climatización.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. interpretar planos, dibujos u otras especificaciones;
- b. montar, instalar y reparar componentes de sistemas de climatización y refrigeración, tales como compresores, motores, condensadores, evaporadores, interruptores y medidores;
- c. conectar tuberías y equipos por medio de pernos, remaches, soldaduras o abrazaderas;
- d. probar sistemas, diagnosticar averías y realizar actividades rutinarias de mantenimiento o reparación.
- e. dar mantenimiento correctivo y preventivo a los equipos de refrigeración y climatización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico-montador de sistemas de climatización
- Mecánico-montador de sistemas de refrigeración
- Mecánico de mantenimiento de sistemas de refrigeración
- Auxiliar de refrigeración
- Reparador de nevera
- Reparador de aires acondicionados

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Fontaneros e instaladores de tuberías - 7126
- Instalador de tuberías de ventilación - 7126

## Subgrupo 713

### Pintores, limpiadores de fachadas y afines

Preparan superficies y aplican pintura y materiales similares a edificaciones y otras estructuras, y a vehículos o artículos manufacturados diversos. Asimismo, cubren las paredes interiores y techos (cielos rasos) de los edificios con papel pintado, y limpian las chimeneas y superficies exteriores de los edificios y otras estructuras.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar superficies y aplicar pintura y materiales similares a edificaciones y otras estructuras; aplicar pintura o barniz a vehículos o artículos manufacturados diversos, generalmente con dispositivos manuales de pulverización; cubrir paredes interiores y techos (cielos rasos) con papel pintado, seda u otras telas; limpiar chimeneas; limpiar las superficies exteriores de edificios y otras estructuras. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7131 Pintores y empapeladores
- 7132 Barnizadores y afines
- 7133 Limpiadores de fachadas y deshollinadores

## Grupo Primario 7131

### Pintores y empapeladores

Preparan las superficies de edificaciones y otras estructuras para pintarlas, aplicarles capas protectoras y decorativas de pintura o materiales similares, o para cubrir las paredes interiores y techos (cielos rasos) de los edificios con papel pintado u otros acabados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. revisar las áreas antes de ser pintadas para corregir imperfecciones, utilizando materiales de relleno, si fuere necesario;
- b. limpiar y preparar paredes y otras superficies de edificios para pintarlas o empapelarlas;
- c. seleccionar y preparar las pinturas hasta alcanzar los colores requeridos mezclando pigmentos y aditivos;
- d. aplicar o pulverizar pintura, barnices y materiales similares sobre superficies, instalaciones y accesorios de edificios;
- e. medir y aplicar el papel pintado u otras telas sobre paredes interiores y techos (cielos rasos);
- f. aplicar pinturas, barnices y tintes a las superficies utilizando brochas, rodillos y pulverizadores;
- g. limpiar los residuos en las áreas pintadas, y recoger y guardar las herramientas utilizadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Pintor de edificaciones
- Pintor de casas
- Empapelador
- Impermeabilizador de superficies
- Pintor

## Grupo Primario 7132

### Barnizadores y afines

Utilizan equipos de pulverización de pintura y de barnizado para aplicar revestimientos de protección sobre artículos manufacturados o estructuras diversas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar las superficies que se han de recubrir, usando una variedad de métodos para eliminar la grasa, la suciedad y la oxidación;
- b. pintar automóviles, autobuses, camiones y otros vehículos y aplicar capas de barniz y otros revestimientos protectores;
- c. aplicar pintura, así como revestimientos protectores de esmalte o barniz sobre metales, productos manufacturados de madera y de otro tipo, utilizando por lo general un dispositivo manual de pulverización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Barnizador
- Pintor de productos manufacturados
- Pintor de vehículos
- Barnizador de vehículos
- Pintor de latonería de vehículos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquina recubridora de metales - 8122
- Operario del tratamiento de la madera - 7521
- Pintor de edificios - 7131
- Redactor de carteles - 7316
- Pintor decorativo - 7316

## Grupo Primario 7133

### Limpiadores de fachadas y deshollinadores

Limpien las fachadas de edificaciones y otras estructuras, y quitan el hollín de las chimeneas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. limpiar superficies exteriores de construcciones de piedra, ladrillo, metal o materiales similares con productos químicos o con chorros de vapor o de arena proyectados con gran presión;
- b. eliminar el hollín de los conductos de humos, chimeneas y tubos de comunicación;
- c. eliminar el amianto y los revestimientos cubiertos de moho o dañados por el fuego.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Deshollinador
- Limpiador de fachadas
- Limpiador de fachadas con chorro de arena

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Limpiador de grafitos (pintadas con aerosol) - 9129
- Operario de máquinas de agua a presión - 9129

## Subgrupo Principal 72

### Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines

Funden, sueldan, forjan y, aplicando otros métodos, moldean metales; asimismo, montan, mantienen y reparan estructuras metálicas pesadas, instalan máquinas herramientas y ajustan, mantienen y reparan máquinas diversas, con inclusión de motores y vehículos de motor, o fabrican herramientas y diversos artículos con metales no preciosos.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: fabricar moldes y machos para colar en ellos los metales fundidos; fundir, soldar y dar forma a metales; instalar, montar, mantener y reparar estructuras metálicas pesadas y aparejos o equipos afines; forjar y trabajar el acero y otros metales no preciosos para fabricar y reparar maquinaria, herramientas, equipos y otros artículos; instalar y ajustar máquinas herramientas para uso por los operadores o para el propio uso; ajustar, mantener y reparar maquinaria industrial, con inclusión de motores y vehículos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 721 Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines
- 722 Herreros, herramentistas y afines
- 723 Mecánicos y reparadores de máquinas

## Subgrupo 721

### **Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines**

Fabrican moldes y machos para colar en ellos los metales fundidos, sueldan y cortan piezas de metal, fabrican y reparan elementos diversos confeccionados con chapas metálicas, instalan, montan, mantienen y reparan estructuras metálicas pesadas y aparejos, como teleféricos y equipos conexos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7211 Moldeadores y macheros
- 7212 Soldadores y oxicortadores
- 7213 Chapistas y caldereros
- 7214 Montadores de estructuras metálicas
- 7215 Aparejadores y empalmadores de cables

## Grupo Primario 7211

### **Moldeadores y macheros**

Fabrican moldes y machos para colar en ellos los metales fundidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. fabricar moldes a mano o utilizando máquinas auxiliares, las cuales se instalan sobre un banco, para obtener pequeñas piezas, o en el suelo de la fundición o en fosas, para la obtención de piezas grandes;
- b. fabricar los machos que han de utilizarse en los moldes;
- c. limpiar y suavizar los moldes y cajas de machos, y reparar las imperfecciones de superficie;
- d. desplazar por medio de grúas y colocar en posición piezas de trabajo tales como secciones de moldes, patrones y tableros de fondo, o hacer señales a otros para que las desplacen;
- e. colocar los patrones dentro de las secciones de moldes y unir éstas herméticamente;
- f. encastrar en los moldes los bebederos o perforar los orificios de colada y evacuación de gases;
- g. separar las secciones superiores de las secciones inferiores de los moldes y retirar los patrones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Machero
- Moldeador

## Grupo Primario 7212

### **Soldadores y oxicortadores**

Sueldan y cortan piezas de metal utilizando una llama de gas, un arco eléctrico y otras fuentes de calor, que les permiten fundir el metal para cortarlo, o fundirlo para fusionarlo con otro, soldándolo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. soldar piezas de metal utilizando una llama de gas, un arco eléctrico, mezclas de termita u otro procedimiento;
- b. manejar máquinas de soldadura por resistencia eléctrica;
- c. construir y reparar depósitos de plomo, revestimientos de depósitos, tuberías y otras piezas e instalaciones de plomo, utilizando una lámpara de soldar;
- d. soldar piezas de metal con soldadura de latón;
- e. cortar piezas de metal con una llama de gas o un arco eléctrico;
- f. soldar piezas de metal a mano con soldadura blanda;
- g. supervisar los procesos de ajuste, combustión y soldadura para evitar el sobrecalentamiento de las piezas o el alabeo, contracción, distorsión o expansión del material;
- h. examinar las piezas de trabajo para descubrir defectos, y medirlas con reglas o plantillas para asegurar que cumplen las especificaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Latonero
- Oxicortador
- Soldador

## Grupo Primario 7213

### Chapistas y caldereros

Fabrican, instalan y reparan piezas y elementos diversos confeccionados con chapas de acero, cobre, estaño, bronce, aluminio, cinc o hierro galvanizado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. trazar en la chapa metálica las marcas que servirán para cortarla y darle forma;
- b. fabricar y reparar utensilios de uso doméstico y otros objetos de estaño, cobre y aleaciones ligeras, así como piezas y accesorios de decoración;
- c. fabricar y reparar calderas, depósitos, cubas y otros recipientes semejantes;
- d. montar y reparar piezas de chapa metálica en vehículos y aeronaves;
- e. convertir los planos en dibujos de taller que han de seguirse para construir y montar productos de chapa metálica;
- f. determinar cuáles son los requisitos de los proyectos, incluidos su alcance, secuencias de montaje y métodos y materiales necesarios, basándose en planos, dibujos de taller e instrucciones orales o escritas;
- g. inspeccionar la calidad de los productos y su instalación para asegurar que se cumplan las especificaciones;
- h. desabollar carrocerías de los vehículos, realizando cortes y unión de partes por medio de soldadura;
- i. enderezar chasis a los vehículos, montar vidrios y reparar cerraduras;
- j. aplicar relleno a las partes desabolladas previo a la aplicación de pintura para nivelar superficie



Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Calderero
- Calderero en cobre
- Chapista
- Hojalatero
- Desabollador de vehículos
- Desabollador y pintor de vehículos
- Mecánico de carrocerías de vehículos

**Nota:**

Se incluye en este grupo primario a los trabajadores que fabrican productos confeccionados con chapas metálicas, para su adaptación e instalación por techadores y fontaneros.

Se excluye a los instaladores de techos de metal que se clasifican en el Grupo Primario 7121 (Techadores) y los instaladores de desagües de metal, canaletas y conductos se clasifican en el Grupo Primario 7126 (Fontaneros e instaladores de tuberías).

Por otro lado, si la persona se dedica a desabollar y pintar vehículos se debe clasificar en este grupo primario, en el caso donde sólo se dedique a pintar el vehículo se debe clasificar en el grupo primario 7132 (barnizadores y afines).

## Grupo Primario 7214

### Montadores de estructuras metálicas

Preparan, montan y desmontan los armazones metálicos utilizados en la construcción de edificios y otras estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. trazar en las piezas de metal las señales que han de servir de guía para cortarlas, taladrarlas y darles forma, con vistas a su utilización en la construcción de edificios y otras estructuras;
- b. taladrar y cortar en un taller piezas de acero que servirán para dar forma a estructuras y armazones;
- c. montar los elementos de las estructuras metálicas de edificios, puentes y otras construcciones;
- d. ensamblar y montar las armazones y demás elementos metálicos de los barcos;
- e. dar forma a las planchas de acero estructurales de los barcos en construcción o reparación y ajustarlas;
- f. remachar elementos metálicos a mano, a máquina o con martillo neumático;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Montador de estructuras metálicas
- Preparador de estructuras metálicas
- Remachador

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Operador de máquinas de fabricación de remaches - 7223

## Grupo Primario 7215

### Aparejadores y empalmadores de cables

Montan diversos aparejos para mover y posicionar equipos y componentes estructurales, o para instalar y conservar en buen estado los cables, cabos, cuerdas y alambres que se utilizan en obras en construcción, edificios y otras estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. estimar el tamaño, forma y peso de los objetos que se han de mover y decidir qué tipo de aparatos harán falta para moverlos;
- b. instalar y reparar cables, cabos, cuerdas, alambres, poleas y otros aparejos;
- c. unir y reparar cables, cabos y alambres y sujetarlos a los dispositivos de fijación;
- d. trabajar, como miembro de un equipo, en el montaje y reparación de torres de perforación de pozos de agua, gas y petróleo;
- e. instalar y montar decorados y equipos de iluminación y de otra índole en escenarios de teatro y sets de filmación de películas cinematográficas;
- f. instalar y mantener torres de comunicación, teleféricos, funiculares, remontes de esquí y otras estructuras afines.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aparejador
- Aparejador de torre grúa
- Aparejador-eslingador (barcos)
- Empalmador de cables y cuerdas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquina empalmadora de cables - 8189
- Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines - 8343

## Subgrupo 722

### Herreros, herramentistas y afines

Forjan y curvan barras, varillas y lingotes de hierro, acero y otros metales para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, equipos y otros artículos, instalan y ajustan diversas máquinas herramientas para los operadores o para manejarlas ellos mismos, y pulen superficies y afilan herramientas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: forjar y curvar piezas de hierro, acero y otros metales para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, equipos y otros artículos; instalar y ajustar máquinas herramientas para los operadores, o instalar, ajustar y manejar diversas máquinas herramientas con gran precisión; pulir superficies metálicas y afilar herramientas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7221 Herreros y forjadores

7222 Herramentistas y afines

7223 Reguladores y operadores de máquinas herramientas

7224 Pulidores de metales y afiladores de herramientas

## Grupo Primario 7221

### Herreros y forjadores

Forjan y curvan barras, varillas, lingotes y chapas de hierro, acero y otros metales, y trefilan alambre para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, objetos, piezas metálicas, aperos de labranza y otros artículos afines.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. calentar el metal en la fragua y fabricar o reparar objetos estirando, curvando y cortando el metal, golpeándolo sobre el yunque, taladrando, cortando y soldando las piezas, y dándoles temple o recocido;
- b. dar forma en la forja al metal caliente utilizando un martillo mecánico provisto de estampas;
- c. manejar un martillo pilón provisto de matrices o estampas para forjar piezas de metal;
- d. manejar una prensa mecánica provista de matrices o estampas, para forjar piezas de metal;
- e. trefilar alambre;
- f. interpretar los pedidos de trabajo o los planos recibidos para determinar las tolerancias (grados de precisión) especificadas y las secuencias de operaciones, lo que permitirá preparar y ajustar la maquinaria de fabricación;
- g. medir e inspeccionar las piezas para asegurar que cumplen las especificaciones recibidas.
- h. diseñar, elaborar y reparar trabajos de herrería en puertas, ventanas, verjas en hierro y otros;
- i. realizar labores de soldadura en piezas de vehículos, equipos de oficina, y puertas forjadas en hierro;
- j. presupuestar los materiales utilizados en la construcción y la reparación de instalaciones metálicas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Herrero
- Forjador con martillo
- Forjador con martillo pilón
- Forjador con prensa

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas moldeadoras de metales - 7223
- Operador de máquinas herramientas - 7223

## Grupo Primario 7222

### Herramientistas y afines

Fabrican y reparan herramientas hechas a medida y herramientas especiales, así como armas de uso deportivo, cerraduras, modelos, matrices y otras piezas de motores o máquinas, utilizando herramientas de uso manual y mecánicas para trabajar metales con gran precisión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. leer e interpretar los dibujos de taller y especificaciones de herramientas, matrices, prototipos o modelos;
- b. preparar plantillas y croquis y determinar los procesos de trabajo;

- c. visualizar y calcular las dimensiones, tamaños, formas y tolerancias de los montajes, basándose en sus especificaciones;
- d. colocar, sujetar y medir partes de metal o piezas moldeadas en preparación del procesamiento con máquinas herramientas;
- e. instalar, manejar y mantener máquinas herramientas convencionales o de control numérico que permiten cortar, torneear, aplanar, taladrar, perforar, pulir o dar forma por otros medios a las piezas de trabajo con arreglo a las dimensiones y el acabado especificados;
- f. ajustar y ensamblar las diferentes piezas necesarias para fabricar y reparar mandriles, accesorios y calibradores;
- g. reparar y modificar armas de uso deportivo y otras armas ligeras;
- h. fabricar, ajustar, montar, reparar e instalar cerraduras y piezas de cerraduras;
- i. construir y reparar los patrones en metal que han de servir para la fabricación de moldes de fundición;
- j. trazar en la pieza de metal las líneas y puntos de referencia que han de servir de guía para los trabajadores encargados de cortar, torneear, fresar, pulir y trabajar de otras formas el metal;
- k. verificar que las dimensiones, alineaciones y tolerancias de las piezas acabadas cumplen las especificaciones recibidas, usando instrumentos de precisión y ensayando los productos terminados para confirmar su funcionamiento correcto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Armero
- Cerrajero
- Fabricante de plantillas
- Herramentista
- Matricero
- Modelista

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Operador de máquinas herramientas - 7223

## Grupo Primario 7223

### Reguladores y operadores de máquinas herramientas

Regulan y manejan distintas máquinas herramientas, ajustándose a exigencias de gran precisión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. regular una o diversas clases de máquinas herramientas para la fabricación de piezas de metal en series estandarizadas;
- b. manejar y regular diversas máquinas herramientas, como, por ejemplo, torno automático, fresadora, cepilladora, mandriladora, taladradora o rectificadora, y también máquinas herramientas de multiuso con control numérico;
- c. realizar tareas similares para elaborar materias plásticas y otros sucedáneos del metal;
- d. observar el funcionamiento de las máquinas para descubrir defectos en las piezas de trabajo o disfunciones de las propias máquinas, regulándolas en lo que sea necesario;
- e. inspeccionar las piezas de trabajo para descubrir defectos y medirlas para determinar la precisión de las máquinas en las que se han elaborado, usando reglas, plantillas u otros instrumentos de medida;
- f. cambiar los accesorios de las máquinas que se hayan desgastado, como las cuchillas y escobillas, empleando herramientas de uso manual.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de mandriladora
- Operador de máquinas de colada continua
- Operador de máquinas de fabricación de remaches
- Operador de máquinas de producción de herramientas
- Operador de máquinas herramientas
- Operador-regulador de máquinas herramientas
- Regulador de máquinas herramientas
- Tornero de piezas de metal

## Grupo Primario 7224

### Pulidores de metales y afiladores de herramientas

Pulen y bruñen superficies de metal y afilan herramientas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar máquinas fijas o portátiles para pulir y bruñir metales;
- b. afilar herramientas e instrumentos cortantes con muela o con máquina amoladora;
- c. reparar, ajustar y afilar sierras y los dientes metálicos de los cilindros de las cardas en máquinas textiles;
- d. reavivar las muelas abrasivas de acuerdo con las especificaciones;
- e. supervisar el funcionamiento de las máquinas para determinar si se necesitan ajustes o si hace falta pararlas en caso de que haya problemas;
- f. inspeccionar, palpar y medir las piezas de trabajo para asegurar que sus superficies y dimensiones cumplen las especificaciones;
- g. seleccionar las muelas abrasivas y montarlas en las máquinas, respetando las especificaciones, usando herramientas de uso manual y aplicando los conocimientos sobre abrasivos y procedimientos de amolado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Afilador de cuchillería
- Afilador de herramientas
- Bruñidor de metales
- Pulidor de metales

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas bruñidoras de metales - 8122
- Operador de máquinas pulidoras de metales - 8122

## Subgrupo 723

### Mecánicos y reparadores de máquinas

Ajustan, instalan, mantienen y reparan motores, vehículos, maquinaria agrícola o industrial y equipos mecánicos afines.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ajustar, instalar, mantener y reparar motores, vehículos, maquinaria agrícola o industrial y equipos mecánicos afines.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7231 Mecánicos y reparadores de vehículos de motor
- 7232 Mecánicos y reparadores de motores de avión
- 7233 Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales
- 7234 Reparadores de bicicletas y afines

**Nota:**

Si las tareas de la ocupación de que se trate exigen principalmente experiencia, dominio y comprensión del funcionamiento de la maquinaria que se ha de manejar y supervisar, la ocupación debe clasificarse en el Gran Grupo 8 (Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores). En cambio, si las tareas son de naturaleza sencilla y rutinaria y requieren principalmente utilizar herramientas de uso manual y un cierto nivel de esfuerzo físico, pero no exigen experiencia previa y requieren poco o ningún conocimiento del trabajo por realizar y un nivel limitado de iniciativa o juicio personal, la ocupación se clasifica en el Gran Grupo 9 (Ocupaciones elementales).

## Grupo Primario 7231

### Mecánicos y reparadores de vehículos de motor

Ajustan, instalan, mantienen y reparan motores, la parte mecánica, y equipos afines de automóviles de turismo, camiones y furgonetas de reparto, motocicletas y otros vehículos de motor.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. descubrir y diagnosticar averías en los motores y piezas;
- b. ajustar, examinar, probar y mantener los motores de vehículos y motocicletas;
- c. sustituir el motor o partes de éste;
- d. instalar, examinar, ajustar, desmontar, reconstruir y sustituir las piezas mecánicas defectuosas de los vehículos de motor;
- e. montar y ajustar el motor, los frenos, la dirección y otras partes mecánicas de vehículos de motor;
- f. instalar, ajustar, mantener y reparar los componentes de mecatrónica de los vehículos de motor;
- g. prestar servicios de mantenimiento programado, como los de cambio de aceite, lubricación y puesta a punto, para conseguir un mejor funcionamiento de los vehículos y asegurar el cumplimiento de la normativa sobre contaminación;
- h. volver a montar los motores y piezas una vez reparados.
- i. realizar labores de mecánica relacionadas con el mantenimiento y la reparación de vehículos de motor;
- j. gestionar las piezas que requieran reemplazo y las herramientas necesarias para realizar su labor.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador de motores (vehículos de motor)
- Mecánico de motocicletas
- Mecánico de motores diésel (transporte por carretera)
- Mecánico de motores pequeños
- Mecánico de taller de reparación de automóviles

- Mecánico de vehículos de motor
- Reparador de vehículos de motor
- Técnico de servicio de sistemas de frenado de automóviles
- Técnico de servicio de sistemas motor y de combustible de vehículos automóviles
- Técnico de servicio de mecatrónica de vehículos de motor
- Técnico de servicio de vehículos de motor
- Mecánico automotriz

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Electricista automotriz - 7412
- Ensamblador de motores de vehículos - 8211
- Mecánico electricista - 7412
- Reparador de bicicletas - 7234

## Grupo Primario 7232

### Mecánicos y reparadores de motores de avión

Ajustan, mantienen, reparan y revisan motores de avión y conjuntos como fuselajes y sistemas hidráulicos y neumáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- ajustar, examinar, probar y mantener motores de avión;
- sustituir el motor o partes de éste;
- examinar e inspeccionar fuselajes y componentes de los aviones, como trenes de aterrizaje, sistemas hidráulicos y dispositivos anticongelantes, para descubrir desgastes, grietas, fugas u otros problemas;
- mantener, reparar, revisar, modificar y probar fuselajes y sistemas mecánicos e hidráulicos de aviones;
- leer e interpretar los manuales, boletines de servicio y otras especificaciones para determinar la viabilidad y el método adecuado para la reparación o sustitución de los componentes averiados o dañados;
- mantener, reparar y reacondicionar estructuras, componentes funcionales y partes como las alas y el fuselaje, cables de tracción, unidades hidráulicas, sistemas de oxígeno, sistemas de combustible, sistemas eléctricos y juntas y anillos de estanqueidad de aviones;
- inspeccionar los trabajos terminados para certificar que el mantenimiento cumple las normas y que el avión está listo para funcionar;
- mantener diarios de reparaciones y documentar todas las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de las aeronaves;
- instalar y probar componentes, conjuntos y sistemas eléctricos y electrónicos en aviones;
- conectar los componentes con conjuntos como los sistemas de radio, instrumentos, magnetos, inversores y sistemas de reabastecimiento de combustible en vuelo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico de aviación
- Mecánico de componentes de motores de reacción

- Mecánico de fuselajes
- Mecánico de fuselajes y motores
- Mecánico de generadores (aviación)
- Mecánico de helicópteros
- Mecánico de motores a reacción
- Mecánico de motores de avión
- Mecánico de sistemas de bombas de aire neumático (aviación)
- Rehabilitador de aviones
- Supervisor de mantenimiento de aviones
- Técnico de mantenimiento de aviación
- Técnico de mantenimiento de aviones (fuselaje)
- Técnico de mantenimiento de aviones (motores)
- Técnico de servicio de aviones
- Técnico en aeromecánica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ensamblador de motores de avión - 8211
- Ingeniero aeronáutico - 2144
- Técnico de aviónica - 7421
- Técnico de mantenimiento de aeronaves (aviónica) - 7421

## Grupo Primario 7233

### Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales

Ajustan, instalan, revisan, acondicionan y reparan motores, maquinaria agrícola e industrial y otros equipos mecánicos, excepto motores de automóviles y aviones y motores eléctricos.

Entre sus tareas se incluyen:

- ajustar, instalar, revisar, acondicionar y reparar motores, maquinaria y equipos mecánicos;
- engrasar y aceitar motores y maquinaria fijos;
- revisar y probar maquinaria y equipos mecánicos nuevos para cerciorarse de que cumplen las normas y prescripciones pertinentes;
- desmontar maquinaria y equipos para retirar piezas o hacer reparaciones;
- examinar piezas de la maquinaria y equipos para descubrir defectos como fugas y desgaste excesivo;
- manejar la maquinaria y equipos reparados para verificar que las reparaciones han sido adecuadas;
- mantener registros de las reparaciones y el mantenimiento realizados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico de maquinaria de construcción
- Mecánico de maquinaria de minería
- Mecánico de máquinas fijas
- Mecánico de motores de tren



- Reparador de maquinaria agrícola
- Reparador de maquinaria de construcción
- Reparador de maquinaria de minería
- Reparador de máquinas fijas
- Reparador de motores de tren

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ensamblador de maquinaria mecánica - 8211
- Mecánico electricista - 7412
- Mecánico montador de equipos de climatización - 7127

## Grupo Primario 7234

### Reparadores de bicicletas y afines

Ajustan, mantienen, acondicionan y reparan los equipos mecánicos y afines de bicicletas, carritos de dos ruedas de tracción humana, cochecitos de niño, sillas de ruedas y medios de transporte no mecanizados similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- revisar, acondicionar y reparar bicicletas y otros medios de transporte no motorizados;
- limpiar y lubricar los cojinetes y otras piezas móviles;
- sustituir y reparar los componentes y accesorios, como frenos, cadenas, ruedas, mecanismos de cambio de velocidades, manillares, etc.;
- cambiar los neumáticos y controlar la presión del aire;
- pintar a pistola los bastidores;
- ensamblar bicicletas, sillas de ruedas y equipos similares no motorizados nuevos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico de bicicletas
- Reparador de bicicletas
- Reparador de cochecitos de niño
- Reparador de sillas de ruedas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Mecánico de ciclomotores y bicimotos (motor de explosión) - 7231
- Mecánico de triciclos motorizados - 7231

## Subgrupo Principal 73

### Artesanos y operarios de las artes gráficas

Combinan habilidades artísticas y manuales para diseñar, producir, mantener y decorar instrumentos de precisión, instrumentos musicales, joyas y otros artículos confeccionados con metales preciosos, cerámica, porcelana y vidrio, así como artículos hechos de madera o textiles, cuero o materiales afines, y productos impresos tales como libros, periódicos y revistas. Estos trabajadores aplican técnicas tradicionales o recientes para tallar, moldear, montar, tejer y decorar diversos artículos, componer y ajustar textos en tipografía antes de la impresión, instalar, ajustar y manejar máquinas de impresión, encuadernar y dar el acabado a productos impresos, y preparar pantallas y operar equipos de serigrafía.

El trabajo de estas personas puede llevarse a cabo a mano o comprender la utilización de herramientas de uso manual y también de herramientas eléctricas manuales, y en algunos casos supone instalar, ajustar y manejar maquinaria y máquinas herramientas. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: fabricar y reparar instrumentos y otros aparatos de precisión con aplicaciones náuticas, meteorológicas, ópticas y de otra índole; fabricar y reparar instrumentos musicales; confeccionar joyas y otros artículos en metales preciosos; confeccionar artículos de alfarería, porcelana, cerámica y vidrio; pintar y decorar diversos artículos; producir artículos de artesanía en madera o textiles, cuero y materiales afines; y realizar tareas de impresión o encuadernación. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

731 Artesanos

732 Oficiales y operarios de las artes gráficas

## Subgrupo 731

### Artesanos

Combinan habilidades artísticas y manuales para diseñar, producir, reparar, ajustar, mantener y decorar instrumentos de precisión, instrumentos musicales, joyas y otros artículos confeccionados con metales preciosos, cerámica y porcelana. Estos trabajadores aplican técnicas tradicionales o recientes para tallar, moldear, montar, tejer y decorar diversos artículos confeccionados en vidrio, cerámica, textiles, paja, piedra, madera y cuero.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: fabricar, calibrar, reparar, mantener e instalar instrumentos musicales e instrumentos de precisión; fabricar, ajustar, reparar o tasar artículos de joyería, ceremoniales o religiosos, objetos de oro, plata y otros metales preciosos, y piedras preciosas; cortar, tallar, pulir y engastar piedras preciosas y semipreciosas, incluidos gemas y diamantes, y grabar inscripciones y motivos decorativos en joyas y objetos de metales preciosos; fabricar objetos de barro, loza y porcelana, sanitarios, ladrillos, tejas, baldosas, azulejos y muelas abrasivas, a mano o a máquina; soplar, modelar, prensar, cortar, biselar, esmerilar, pulir y curvar vidrio, de acuerdo con modelos específicos; decorar artículos confeccionados con madera, metal, textiles, vidrio, cerámica y otros materiales, y preparar bosquejos, trazar y pintar letras, figuras, monogramas y motivos decorativos para confeccionar rótulos; aplicar técnicas tradicionales, como el secado o la impregnación, para preparar madera, paja, mimbre, juncos, cañas, arcilla, conchas u otros materiales, y tallar, moldear, montar, tejer, pintar y decorar diversos objetos para uso personal o doméstico, o para fines decorativos; preparar materiales como cerdas, nailon, fibra, esparto, filamentos y alambres para fabricar muebles de mimbre, cepillos y escobas, y para tejer distintos tipos de cestos y canastas; aplicar técnicas y patrones tradicionales para confeccionar telas y prendas tejidas, bordadas e hiladas y otros objetos y artículos de uso doméstico.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7311 Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión

7312 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales

7313 Joyeros, orfebres y plateros

7314 Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)

7315 Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio

7316 Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores

7317 Artesanos en madera, cestería y materiales similares

7318 Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares

7319 Artesanos no clasificados previamente

## Grupo Primario 7311

### Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión

Fabrican, calibran, reparan, mantienen, ajustan e instalan relojes mecánicos de toda clase y otros instrumentos y aparatos de precisión con aplicaciones náuticas, meteorológicas, ópticas y de otra índole, y los disponen para su correcto funcionamiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. reparar, limpiar y ajustar los mecanismos de instrumentos de medición del tiempo, como relojes de toda clase;
- b. ajustar los reguladores de tiempo, utilizando calibres, cronos comparadores y pinzas;
- c. limpiar, lavar y secar las piezas de relojería, utilizando soluciones y máquinas ultrasónicas o mecánicas para la limpieza de relojes;
- d. verificar la exactitud y el funcionamiento de los relojes, utilizando medidores y otros instrumentos electrónicos;
- e. determinar la exactitud de medidores, calibradores, indicadores y otros instrumentos de registro o control para detectar componentes defectuosos o verificar el cumplimiento de las especificaciones pertinentes;
- f. calibrar instrumentos o escalas, utilizando herramientas manuales, computadores o instrumentos electrónicos;
- g. inspeccionar componentes, conexiones y mecanismos accionadores para detectar defectos;
- h. montar instrumentos y aparatos, como barómetros, válvulas de control, giroscopios, higrómetros, velocímetros, tacómetros y termostatos;
- i. probar, calibrar y ajustar instrumentos electrónicos, mercuriales, aneroides y otro tipo de instrumentos meteorológicos para verificar el cumplimiento de las especificaciones establecidas por escrito y los diagramas esquemáticos, utilizando voltímetros, osciloscopios, medidores de tubo y otros instrumentos analíticos;
- j. ajustar y reparar mástiles, estructuras de apoyo, luces de gálibo, paneles de control, cables y alambres de control y otros instrumentos eléctricos y mecánicos;
- k. reparar y ajustar instrumentos ópticos como microscopios, telescopios, teodolitos y sextantes;
- l. verificar que los aparatos montados cumplan las especificaciones y asegurar su funcionamiento y sensibilidad con arreglo a las instrucciones pertinentes, realizando pruebas normalizadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Fabricante de instrumentos de meteorología
- Fabricante de instrumentos quirúrgicos
- Relojero
- Reparador de equipo fotográfico
- Reparador de medidores
- Reparador de balanzas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Fabricante de aparatos ortopédicos - 3214
- Cerrajero - 7222
- Operador de máquinas herramientas - 7223
- Ensamblador de relojes - 8212

## Grupo Primario 7312

### Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales

Construyen, montan, reparan, ajustan, restauran y afinan instrumentos musicales empleando herramientas de mano o mecánicas. Generalmente se especializan en un tipo de instrumento, como instrumentos de cuerda, instrumentos de metal, pianos, instrumentos de lengüeta o instrumentos de percusión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. construir y montar instrumentos musicales y componentes de los mismos en madera, ebonita, metal, cuero y otros materiales;
- b. reparar o sustituir partes y componentes de instrumentos musicales, como cuerdas, puentes, feltros y teclas, utilizando herramientas manuales o eléctricas;
- c. tocar e inspeccionar instrumentos para evaluar la calidad de su sonido e identificar defectos;
- d. ajustar la tensión de las cuerdas para conseguir un tono o timbre adecuado de los instrumentos de cuerda;
- e. ajustar boquillas, lengüetas u orificios de los tubos de órgano, utilizando herramientas manuales, para regular el flujo de aire o el volumen del sonido;
- f. afinar y mantener en buen estado los órganos de tubos, ajustando el tono de los tubos al tono del diapasón y ajustando el tono de los demás tubos tomando como referencia sucesiva el tono de los tubos afinados;
- g. instalar nuevos parches de tambor en instrumentos de percusión;
- h. afinar acordeones comparando de oído el tono de las lengüetas con lengüetas maestras y lengüetas limadas para obtener el tono de referencia;
- i. alinear botones y teclas en instrumentos de lengüeta o de viento;
- j. afinar instrumentos de percusión en función del tono deseado, aflojando o estirando las cuerdas que sostienen las piezas de cuero fijadas sobre el instrumento o en sus extremos;
- k. montar e instalar nuevos órganos de tubos y pianos en los locales previstos a tal efecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Afinadores de pianos
- Fabricante de instrumentos de cuerda
- Fabricante de instrumentos de madera
- Reparador de instrumentos de bronce

## Grupo Primario 7313

### Joyereros, orfebres y plateros

Diseñan, fabrican, ajustan, reparan o tasan objetos de joyería, ceremoniales o religiosos, así como objetos de oro, plata y otros metales preciosos y gemas. En particular, cortan, tallan, pulen y engastan piedras preciosas y semipreciosas, incluidos gemas y diamantes, y graban inscripciones y motivos decorativos en joyas y objetos confeccionados con metales preciosos. Además, tallan y pulen diamantes para usos industriales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. moldear, fundir o colar a mano objetos de joyería y otros artículos de metales no ferrosos;
- b. confeccionar nuevos diseños de joyas y modificar diseños existentes, utilizando computadores en caso necesario;

- c. cortar diseños en moldes u otros materiales que se utilizarán como modelos en la fabricación de productos de metal y joyería;
- d. modificar monturas para ajustarlas o para reponer las joyas;
- e. reparar, modificar la forma y modernizar joyas o productos de metales preciosos antiguos, siguiendo diseños o instrucciones específicos;
- f. confeccionar enteramente diversas joyas, como sortijas, collares, pulseras, broches y brazaletes, a partir de materiales como oro, plata, platino y piedras preciosas o semipreciosas;
- g. examinar la superficie y la estructura interna de gemas, utilizando polariscopios, refractómetros, microscopios y otros instrumentos ópticos, a fin de diferenciar las piedras, identificar especímenes raros o detectar fallas, defectos o peculiaridades que afecten al valor de las gemas;
- h. tallar y pulir gemas y engastarlas en objetos de joyería;
- i. grabar inscripciones y motivos decorativos en joyas y objetos de metales preciosos;
- j. tallar, pulir y dar acabado a joyas destinadas a instrumentos de precisión, tales como compases y cronómetros;
- k. inspeccionar productos montados o acabados para verificar el cumplimiento de las especificaciones recibidas, utilizando lentes de aumento o instrumentos de medida de precisión.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Esmaltador de joyas
- Engastador de piedras preciosas
- Joyero
- Orfebre
- Platero

## Grupo Primario 7314

Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)

Fabrican objetos de barro, loza y porcelana, sanitarios, ladrillos, tejas y muelas abrasivas a mano o a máquina.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. fabricar objetos de barro, loza y porcelana;
- b. fabricar moldes de arcilla y yeso;
- c. leer planos técnicos para conocer los requisitos del cliente;
- d. fabricar objetos en un torno de alfarero, presionando con los pulgares en el centro del barro que gira para ahuecarlo, y presionando con las manos y los dedos en la parte interior y exterior de los cilindros de barro que se vayan formando para moldearlos gradualmente hasta obtener las formas y tamaños deseados;
- e. ajustar la velocidad del torno según el tacto de la arcilla a medida que las piezas se vayan alargando y las paredes se adelgacen;
- f. manejar un torno mecánico de alfarero para fabricar objetos de cerámica, como cuencos, copas, platos y salseras;
- g. ajustar y manejar los controles de una amasadora que mezcla, comprime, corta y deposita cargas de arcilla en moldes según lo especificado;
- h. pulir superficies de productos acabados, utilizando raspadores de caucho y esponjas húmedas;

- i. fabricar muelas abrasivas vaciando y comprimiendo en moldes una mezcla abrasiva, a mano o a máquina;
- j. inspeccionar objetos acabados para detectar defectos y verificar la exactitud de las formas y tamaños de los objetos, utilizando calibres y plantillas;
- k. preparar los objetos fabricados para su venta o exposición, y mantener relaciones con redes de minoristas, alfareros y otros círculos que puedan facilitar la venta o exposición de los trabajos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ceramista
- Modelista de objetos de loza y porcelana
- Moldeador de ladrillos, tejas y baldosas
- Moldeador de muelas abrasivas
- Moldeador de objetos de loza y porcelana

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de hornos de baldosas, tejas y ladrillos - 8181
- Operador de hornos de objetos de alfarería, loza y porcelana - 8181
- Ceramista - 2651

## Grupo Primario 7315

### Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio

Soplan, modelan, prensan, cortan, biselan, esmerilan, pulen y curvan el vidrio siguiendo un modelo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. calentar vidrio hasta hacerlo flexible, utilizando mecheros de gas u hornos, y girándolo para que se caliente uniformemente;
- b. fabricar piezas de vidrio soplando y curvando tubos de vidrio hasta que adquieren la forma deseada para obtener material de laboratorio como matraces, retortas o pipetas;
- c. cortar y pulir objetos de cristal o partes de los mismos para corregir defectos o preparar superficies para su acabado ulterior, y suavizar y pulir bordes rugosos, utilizando lijadoras de cinta o pulidoras;
- d. examinar las existencias de vidrio y los productos acabados y marcar o desechar material con defectos como puntos, manchas, marcas, golpes, desconchones, arañazos o formas o acabados inaceptables;
- e. leer encargos de trabajos para determinar dimensiones, lugares para cortar el vidrio y cantidades que deben cortarse;
- f. observar calibres, dibujos impresos por ordenador y monitores de vídeo para verificar que las condiciones de procesamiento sean las especificadas y hacer los ajustes necesarios;
- g. presentar motivos o decorados sobre el vidrio, medir dimensiones y marcar líneas de corte, utilizando herramientas para cortar vidrio y cortando el vidrio a lo largo de las líneas marcadas o alrededor de los motivos;
- h. preparar, accionar y ajustar equipos informatizados o robóticos para cortar vidrio;
- i. inspeccionar, pesar y medir productos para verificar el cumplimiento de las especificaciones, utilizando instrumentos como micrómetros, calibres, lupas y reglas;
- j. regular las temperaturas de horno, según los tipos de vidrio que vayan a procesarse;
- k. estampar motivos decorativos de partes de vidrieras de colores (vitrales), pasando del dibujo de tamaño completo a un calco y utilizando estiletes para reproducir los motivos;

- l. pulverizar solución de plata sobre el vidrio para obtener una superficie con acabado especular, utilizando una pistola pulverizadora;
- m. cortar y pulir cristales ópticos y de otro tipo según las dimensiones y el peso especificados, a fin de moldearlos y obtener primordios de lentes o para usarlos como cristales de reloj.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Biselador de cristales
- Cortador de cristales
- Pulidor de cristales
- Soplador de vidrio

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Operador de hornos de producción de vidrio - 8181

## Grupo Primario 7316

### Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores

Decoran artículos de madera, metal, fibras textiles, vidrio, cerámica y otros materiales. En particular, diseñan, trazan y pintan letras, figuras, monogramas y motivos decorativos para confeccionar rótulos, y graban motivos ornamentales y florales en vidrio y otros artículos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. pintar con pincel o a pistola dibujos decorativos sobre objetos, como loza, vidrio, pitilleras y pantallas de lámpara;
- b. estampar dibujos decorativos u ornamentales en objetos, valiéndose de calcos;
- c. integrar y desarrollar elementos visuales, como línea, espacio, masa, color y perspectiva, para obtener los efectos deseados, como la ilustración de ideas, emociones o sensaciones;
- d. trazar y pintar en uno o más idiomas letras, figuras, monogramas y motivos decorativos para confeccionar rótulos;
- e. trazar o esbozar dibujos decorativos o letras sobre piezas de trabajo o plantillas para preparar estarcidores y calcos;
- f. diseñar motivos decorativos o letras para pintar objetos, como rótulos, vidrio, loza o placas de zinc;
- g. utilizar programas informáticos y máquinas de fresado con el fin de obtener imágenes talladas en tres dimensiones para su aplicación a un rótulo de mayores dimensiones, así como a rótulos con grabados o incrustaciones;
- h. diseñar y fabricar rótulos normales de corte plano, rótulos ensombrecidos con la aplicación de vinilo o rótulos ya cortados para su aplicación;
- i. escribir, pintar o imprimir rótulos o carteles utilizados para fines informativos o de otro tipo;
- j. recortar letras y signos para fines informativos a partir de tableros de fibra prensada o cartón, a mano o utilizando máquinas, como las sierras eléctricas de vaivén o de cinta;
- k. examinar esquemas, diagramas, muestras, cianotipos o fotografías para decidir la forma de grabar o tallar los objetos;
- l. medir y calcular las dimensiones de los rótulos, dibujos o motivos decorativos que se vayan a grabar;
- m. grabar y estampar dibujos, motivos ornamentales, grabados al aguafuerte, marcas comerciales, figuras o letras en superficies planas o curvas de muy diversos objetos de metal, vidrio, plástico o cerámica;

- n. grabar al aguafuerte motivos decorativos, marcas de calibración y otras figuras en objetos de vidrio.
- o. señalar las calles en el perímetro indicado, con flechas, líneas intermitentes y división de carriles;
- p. instalar y desmontar los rótulos de señalización de las vías públicas para su identificación y orientación;
- q. hacer moldes y plantillas para los letreros de señalización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Esmaltador de vidrio
- Grabador al aguafuerte de vidrio
- Grabador de vidrio
- Pintor de rótulos (letreros)
- Pintor decorador
- Rotulador
- Pintor de letreros
- Rotulador vial

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas de pintura decorativa de cerámica - 8181
- Operador de máquinas de pintura decorativa de vidrio - 8181
- Pintor de edificaciones - 7131
- Pintor de productos manufacturados - 7132
- Pintor de vehículos - 7132

## Grupo Primario 7317

### Artesanos en madera, cestería y materiales similares

Utilizan técnicas y modelos tradicionales, como secado o impregnación, para preparar madera, paja, mimbre, juncos, cañas, arcilla, conchas u otros materiales, y tallan, moldean, montan, tejen, pintan y decoran diversos objetos para uso personal o doméstico, o para fines decorativos. Los tejedores de cestos, fabricantes de escobas y afines seleccionan y preparan materiales como cerdas, nylon, fibra, esparto, filamentos y alambres para fabricar muebles de mimbre, cepillos y escobas, y para tejer distintos tipos de cestos y canastas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar madera, paja, mimbre, juncos, cañas, conchas y otros materiales similares;
- b. tallar motivos florales y artísticos en superficie de madera, con fines decorativos;
- c. pintar a mano alzada diseños decorativos sobre artículos de vidrio, cerámica o porcelana;
- d. tallar, montar, hilar, pintar y decorar diversos objetos decorativos de uso personal y doméstico, como ensaladeras, cucharas de servir, tablas de picar, bandejas, floreros, jarras, cestos, sombreros y estereras de paja y otros artículos similares;
- e. tallar, montar, hilar y pintar diversos objetos decorativos como estatuas y otras esculturas, piezas de ajedrez, joyas y otros objetos similares;
- f. fabricar muebles de mimbre a partir de juncos pelados y ablandados, cañas, mimbre, ramas de sauce y materiales similares;



- g. fabricar distintos tipos de cestos entretejiendo mimbrera, juncos, cañas o materiales similares;
- h. formar la base de los cestos entrelazando tiras de juncos, chapa de madera u otros materiales con una estructura de varillas de material como sauce;
- i. insertar varillas alrededor del borde de la base, entre secciones de madera, y curvarlas hacia arriba para que formen la estructura de los laterales;
- j. seleccionar y preparar materiales para cepillos, como cerdas, nylon, fibras y alambres, y fijarlos a la base de los cepillos;
- k. seleccionar y preparar materiales como retama, esparto, filamentos y fibra, y fijarlos al mando de las escobas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano de artículos de madera
- Artesano tejedor de junco
- Cestero
- Fabricante artesanal de cepillos
- Tejedor de muebles de mimbre
- Fabricante artesanal de escobas (escobero)
- Artesano tejedor de palmas
- Mimbrero

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Operador de máquina de labrar madera - 7523

## Grupo Primario 7318

### Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares

Aplican técnicas y patrones tradicionales para confeccionar telas tejidas a mano o con telar, bordadas o hiladas y otras prendas y artículos para uso doméstico, así como calzado, bolsos, cinturones y otros accesorios de factura tradicional.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. hilar y teñir con colorantes naturales lana, algodón y otras fibras;
- b. hilar, tejer, bordar y hacer y aplicar puntilla en diversas prendas y artículos de uso doméstico;
- c. preparar y teñir pieles con colorantes naturales y confeccionar calzado, bolsos, cinturones y otros accesorios tradicionales;
- d. hilar y bobinar a mano;
- e. tender manualmente en el telar los hilos de la urdimbre;
- f. tejer con telares de uso manual telas, tapices, encajes, alfombras y otros tejidos, lisos o con dibujos;
- g. confeccionar alfombras con técnicas de anudado;
- h. confeccionar prendas de vestir y otros géneros de punto a mano o utilizando máquinas accionadas a mano;
- i. confeccionar a mano artículos de punto de ganchillo o artículos de pasamanería;
- j. tejer redes a mano;
- k. determinar niveles de calidad de las fibras textiles naturales y clasificarlas;

- l. lavar fibras de lana;
- m. limpiar y esponjar fibras textiles;
- n. transformar las fibras en cintas, peinar napas de cinta, juntar varias cintas en napas o cintas de carda, o transformar la cinta en ovillos, madejas o mechas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano de tejidos
- Artesano del cuero
- Artesano tejedor de alfombras
- Estirador de fibras textiles
- Hilandero de hilos e hilaza
- Pasador de hilos de urdimbre
- Peinador de fibras textiles
- Tejedor de alfombras en telar
- Tejedor de punto
- Tejedor de telar
- Torcedor de fibras textiles

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas peinadoras de fibras textiles - 8151
- Operador de máquinas tejedoras - 8152
- Operador de telar - 8152

## Grupo Primario 7319

### Artesanos no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores artesanales que confeccionan artesanías tradicionales no clasificadas previamente. Se trata, por ejemplo, de los las personas que trabajan metales no preciosos y piedras con técnicas tradicionales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano de artículos de piedra
- Artesano de juguetes de metal
- Fabricante de velas artesanales
- Artesano de artículos con materiales reciclables

## Subgrupo 732

### Oficiales y operarios de las artes gráficas

Componen y ajustan textos en tipografía antes de la impresión, instalan, ajustan y manejan máquinas de impresión, encuadernan y dan el acabado a productos impresos, y preparan pantallas y manejan equipos de serigrafía.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar cámaras gráficas y otros equipos fotográficos para reproducir imágenes listas para impresión en películas, planchas y dispositivos de reproducción digital; manejar equipos informáticos con pantalla que permitan escanear imágenes y texto, separar y corregir colores, enmascarar, hacer diseño creativo, combinar, superponer y retocar imágenes, y aplicar

otros procedimientos que se utilizan para transferir copias a película y producir películas para planchas, reproducciones digitales y reproducciones con prensas de cilindro; instalar, ajustar, manejar y vigilar las máquinas utilizadas en tipografía, fotografía de copia, impresión y corte, plegado, compaginación y encuadernado de los materiales impresos; realizar operaciones rutinarias de acabado y de mantenimiento de la maquinaria; y preparar pantallas y manejar equipos de serigrafía.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7321 Cajistas, tipógrafos y afines

7322 Impresores

7323 Encuadernadores y afines

## Grupo Primario 7321

### Cajistas, tipógrafos y afines

Hacen pruebas de impresión, disponen el formato y componen texto y gráficos de forma adecuada para su uso en distintos procesos de impresión y de representación en otros medios visuales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar cámaras gráficas y otros equipos fotográficos con el fin de reproducir imágenes listas para impresión en películas, planchas y dispositivos de reproducción digital;
- b. usar aplicaciones informáticas para generar imágenes, texto, bocetos e imitaciones destinados a la imprenta o a su visualización en otros medios;
- c. manejar equipos de preparación de planchas para transferir imágenes desde soportes de película a planchas de impresión, dispositivos de reproducción digital y prensas;
- d. manejar equipos informáticos con pantalla que permitan escanear imágenes y texto, separar y corregir colores, enmascarar, hacer diseño creativo, combinar, superponer y retocar imágenes, y aplicar otros procedimientos utilizados para transferir copias a película y producir películas que se emplearán en planchas, reproducciones digitales y reproducciones con prensas de cilindro;
- e. sacar pruebas digitales y químicas a partir de sistemas digitales, así como positivos y negativos de película;
- f. evaluar las galeradas, comprobarlas y corregirlas para optimizar su calidad;
- g. preparar y exponer papel pigmento para depositar imágenes en cilindros por el método de transferencia, y revelar imágenes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cajista
- Fotograbador
- Fotolitógrafo
- Linotipista
- Montador de pantallas de serigrafía
- Operador de publicación asistida por computador
- Preparador de pantallas de serigrafía
- Preparador de planchas de impresión
- Técnico (operador) de preimpresión

## Grupo Primario 7322

### Impresores

Instalan, ajustan y manejan prensas y otros dispositivos de impresión digital, litográfica, flexográfica, de fotograbado, así como de impresión de periódicos y de otra índole.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. instalar, ajustar y vigilar los mecanismos de alimentación de sustrato, los mecanismos de salida, los sistemas de entintado y otras funciones de las máquinas de impresión;
- b. mezclar tintas y disolventes según las especificaciones de funcionamiento, y regular la alimentación de papel y de tinta durante la impresión;
- c. vigilar, evaluar y verificar el funcionamiento de las prensas para asegurar que se cumplan los niveles de calidad fijados en las pruebas y detectar averías;
- d. obtener diversos productos impresos utilizando aparatos de impresión digital, en relieve, litográfica, flexográfica y de fotograbado y sistemas conexos de acabado (terminación);
- e. preparar las planchas, mantillas y cilindros de impresión en pequeñas prensas de litografía en offset;
- f. cargar papel en los mecanismos de alimentación;
- g. controlar las operaciones de las máquinas y la calidad de la impresión;
- h. mantener, ajustar, reparar y limpiar las máquinas;
- i. obtener imágenes de impresión digitales, transferir imágenes y producir reproducciones de las mismas sobre diversos soportes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Impresor a la plancha
- Impresor en serigrafía
- Operador de alimentación (impresión)
- Operador de impresora de serigrafía
- Operador de máquina de impresión de bobina a bobina
- Operador de máquina de impresión digital
- Operador de máquina de impresión pequeña
- Operador de máquina de impresión textil
- Operador de prensa de alimentación de hojas grandes
- Operador de prensa de flexografía
- Operador de prensa de fotograbado

## Grupo Primario 7323

### Encuadernadores y afines

Encuadernan libros y otras publicaciones y realizan tareas de acabado de obras impresas, a mano o a máquina.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. instalar equipos automáticos de encuadernación y acabado, ajustarlos y supervisar su funcionamiento;

- b. realizar encuadernaciones enteras, a media piel y en rústica de libros, y reparar encuadernaciones;
- c. plegar, acoplar y coser las signaturas a máquina o a mano;
- d. manejar guillotinas para cortar y recortar papel antes y después de la impresión, y programar electrónicamente las unidades manejadas;
- e. manejar sistemas para insertar material impreso en periódicos, revistas y sobres;
- f. embellecer los productos impresos, de forma automática o manualmente;
- g. manejar dispositivos de reproducción fotográficos y electrónicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encuadernador
- Operador de acopladora
- Operador de alzadora
- Operador de encuadernadora con cosido por el centro
- Operador de encuadernadora en rústica
- Operador de guillotina
- Operador de máquina de estampación en caliente
- Operador de multi encuadernadora
- Operador de pequeña encuadernadora de taller
- Operador de plegadora

## Subgrupo Principal 74

### Trabajadores especializados en electricidad y electrónica

Instalan, montan y mantienen sistemas de cableado eléctrico, maquinaria y otros aparatos eléctricos, así como equipos y sistemas de transmisión eléctrica, líneas y cables de suministro, y equipos y sistemas electrónicos y de telecomunicaciones.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: instalar, montar, mantener y ajustar sistemas de cableado, maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos; examinar planos, diagramas de circuito y especificaciones para determinar las secuencias de trabajo y los métodos de operación; inspeccionar y probar sistemas, equipos, cables y maquinaria eléctricos y electrónicos para detectar peligros y deficiencias y determinar si es o no necesario efectuar ajustes o reparaciones; instalar, mantener y reparar líneas de transmisión eléctrica y de telecomunicaciones; unir cables eléctricos, de telecomunicaciones y de transmisión de datos; instalar, mantener, ajustar y probar equipos electrónicos, tales como máquinas comerciales y de oficina, instrumentos y sistemas de control electrónicos, computadores y equipos de telecomunicaciones y de transmisión de datos, repararlos y resolver problemas de su funcionamiento.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

741 Instaladores y reparadores de equipos eléctricos

742 Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones

## Subgrupo 741

### Instaladores y reparadores de equipos eléctricos

Instalan, montan y mantienen sistemas de cableado eléctrico y dispositivos conexos, maquinaria y otros aparatos eléctricos, así como líneas y cables de suministro y de transmisión eléctricos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: instalar, montar, mantener y ajustar sistemas de cableado, maquinaria y equipos eléctricos; examinar planos, diagramas de circuito y especificaciones para determinar las secuencias de trabajo y los métodos de operación; inspeccionar y probar sistemas, equipos, cables y maquinaria eléctricos para detectar peligros y deficiencias y determinar si es o no necesario efectuar ajustes o reparaciones; instalar, mantener y reparar líneas de transmisión eléctrica; unir cables eléctricos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7411 Electricistas de obras y afines
- 7412 Mecánicos y ajustadores electricistas
- 7413 Instaladores y reparadores de líneas eléctricas

## Grupo Primario 7411

### Electricistas de obras y afines

Instalan, mantienen y reparan sistemas de cableado eléctrico y equipos y accesorios afines.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. instalar, mantener y reparar sistemas de cableado eléctrico y equipos conexos en diversos edificios, como escuelas, hospitales, establecimientos comerciales, viviendas y otras estructuras;
- b. examinar planos, diagramas de circuito y especificaciones para determinar las secuencias de trabajo y los métodos de operación;
- c. planificar el trazado y la instalación de sistemas de cableado, equipos y aparatos eléctricos basándose en las especificaciones de trabajo y en las normas aplicables;
- d. inspeccionar sistemas, equipos y componentes eléctricos para detectar peligros y deficiencias y determinar si es o no necesario efectuar ajustes o reparaciones;
- e. seleccionar, cortar y conectar alambres y cables a terminales y conectores;
- f. medir las instalaciones y colocar puntos de referencia;
- g. determinar la ubicación de tableros (cuadros) de distribución eléctrica e instalarlos;
- h. comprobar la continuidad de los circuitos.
- i. instalar y reparar lámparas, toma corrientes, timbres, tubos de iluminación, transformadores, interruptores, inversores, plantas eléctricas, aire acondicionado, entre otros;
- j. dar mantenimiento preventivo a los sistemas eléctricos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Electricista
- Electricista-reparador de edificios
- Electricista de escenario y estudio
- Electricista residencial

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ajustador electricista - 7412
- Instalador de líneas eléctricas - 7413
- Mecánico electricista - 7412

## Grupo Primario 7412

### Mecánicos y ajustadores electricistas

Instalan, montan, ajustan y reparan maquinaria eléctrica y otros aparatos y equipos eléctricos en edificios, fábricas, vehículos de motor, talleres y otros lugares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. montar, ajustar y reparar diversas clases de máquinas y motores eléctricos, generadores, dispositivos de distribución y de control, instrumentos eléctricos o partes eléctricas de ascensores y equipos conexos;
- b. montar, ajustar y reparar partes eléctricas de aparatos de uso doméstico y de máquinas industriales y de otro género;
- c. inspeccionar y probar los productos eléctricos fabricados;
- d. instalar, conectar, probar, poner en servicio, mantener y modificar equipos, sistemas de cableado y sistemas de control eléctricos;
- e. diseñar, instalar, mantener, controlar y reparar ascensores y montacargas eléctricos e hidráulicos, escaleras mecánicas, aceras rodantes y otros equipos de elevación;
- f. conectar sistemas eléctricos a la fuente de alimentación eléctrica;
- g. sustituir y reparar piezas defectuosas;
- h. realizar instalaciones y reparaciones en el sistema eléctrico a los vehículos de motor;
- i. instalar y dar mantenimiento preventivo a vehículos de motor en sus partes eléctricas (motores, generadores, reguladores de voltaje, luces y otros)
- j. reparar componentes eléctricos, tales como: generadores, alternadores y motores de arranque.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico de generadores eléctricos
- Bobinador
- Electricista automotriz
- Mecánico de ascensores
- Mecánico electricista
- Reparador de electrodomésticos
- Reparador de transformadores
- Reparador de aparatos eléctricos
- Mecánico de máquinas eléctricas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ensamblador de equipos eléctricos - 8212
- Mecánico electrónico - 7421

## Grupo Primario 7413

### Instaladores y reparadores de líneas eléctricas

Instalan, reparan y empalman cables de transmisión y alimentación eléctrica y equipos afines.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. instalar y reparar líneas eléctricas aéreas y subterráneas de alimentación y tracción;
- b. efectuar los empalmes de cables aéreos y subterráneos;
- c. atenerse a las prácticas y procedimientos de seguridad, por ejemplo, comprobando regularmente los equipos y levantando barreras alrededor de las zonas de trabajo;
- d. abrir los contactos o instalar dispositivos de toma a tierra para eliminar los riesgos eléctricos de las líneas averiadas o caídas y facilitar las reparaciones;
- e. trepar a los postes o utilizar una plataforma elevadora (cesta o canasta de elevación) montada en un camión para acceder a los equipos;
- f. detectar defectos en los dispositivos de seccionamiento, disyuntores, fusibles, reguladores de tensión, transformadores, conmutadores, relés o cables, usando los diagramas de cableado e instrumentos de medición y prueba eléctrica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empalmador de cables eléctricos
- Instalador de líneas eléctricas de tracción
- Linero de cables eléctricos
- Instalador de líneas de energía eléctrica
- Reparador de líneas de energía eléctrica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Instalador de cables para transmisión de datos y telecomunicaciones - 7422
- Operario de líneas de telecomunicaciones - 7422

## Subgrupo 742

### Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones

Montan, mantienen, ajustan y reparan equipos electrónicos, como máquinas comerciales y de oficina, e instrumentos y sistemas de control electrónicos; además, instalan, mantienen y reparan equipos de telecomunicaciones, equipos de transmisión de datos, cables y antenas, y también instalan, mantienen y reparan computadores.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: examinar y probar máquinas, equipos, instrumentos y sistemas de control para diagnosticar fallas; ajustar, reparar y sustituir piezas y cables desgastados y defectuosos, y mantener máquinas, equipos e instrumentos; instalar instrumentos y sistemas de control electrónicos; montar y ajustar equipos electrónicos; instalar, mantener, ajustar y probar computadores, equipos de transmisión de datos y periféricos de computador, repararlos y resolver problemas de su funcionamiento; instalar y mantener dispositivos de microondas, telemetría, multiplexación, comunicación satelital y otros sistemas de comunicación por ondas radiales y electromagnéticas, diagnosticar fallas en su funcionamiento y repararlas; brindar asesoramiento e información de carácter técnico, y vigilar el funcionamiento de redes de telecomunicaciones y equipos complejos; instalar, unir y reparar cables utilizados en transmisiones por medio de computadores, radio, teléfono y televisión; instalar, mantener y reparar antenas utilizadas en las comunicaciones.



Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7421 Mecánicos y reparadores en electrónica

7422 Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones

## Grupo Primario 7421

### Mecánicos y reparadores en electrónica

Instalan, mantienen, ajustan y reparan equipos electrónicos, tales como máquinas comerciales y de oficina, e instrumentos y sistemas de control electrónicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar y probar máquinas, instrumentos, componentes, sistemas de control y otros equipos electrónicos para diagnosticar averías;
- b. ajustar, reparar y sustituir piezas y cables desgastados y defectuosos, y mantener máquinas, equipos e instrumentos;
- c. efectuar un nuevo montaje de los equipos, hacer pruebas de su funcionamiento y realizar ajustes en los mismos;
- d. instalar instrumentos y sistemas de control electrónicos;
- e. coordinar su trabajo con el de los ingenieros, técnicos y otros miembros del personal de mantenimiento;
- f. interpretar los datos obtenidos en las pruebas y aprovecharlos para hacer el diagnóstico de posibles defectos y problemas de funcionamiento sistémicos;
- g. instalar, ajustar, reparar o sustituir componentes, módulos y sistemas eléctricos y electrónicos, utilizando herramientas de uso manual, herramientas eléctricas o soldadores;
- h. conectar componentes a equipos tales como sistemas de radio, instrumentos, magnetos, inversores y sistemas de reabastecimiento en vuelo;
- i. mantener registros de los trabajos de mantenimiento y reparación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de mantenimiento de aviones (aviónica)
- Mecánico de cajeros automáticos
- Mecánico electrónico
- Reparador de equipos electrónicos
- Técnico de fotocopiadoras
- Técnico en aviónica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Técnico en seguridad del tráfico aéreo - 3155

## Grupo Primario 7422

### Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones

Instalan, reparan y mantienen equipos de telecomunicaciones y de transmisión de datos, cables, antenas y conductos, y también instalan, mantienen y reparan computadores.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. mantener y probar computadores, equipos de transmisión de datos y periféricos de computador, repararlos y resolver problemas de su funcionamiento;
- b. instalar y ajustar equipos informáticos;
- c. instalar y mantener dispositivos de microondas, telemetría, multiplexación, comunicación satelital y otros sistemas de comunicación por ondas radiales y electromagnéticas, diagnosticar fallas en su funcionamiento y repararlas;
- d. brindar asesoramiento e información de carácter técnico, y vigilar el funcionamiento de redes de telecomunicaciones y equipos complejos;
- e. instalar y reparar cables utilizados en transmisiones por medio de computadores, radio, teléfono y televisión;
- f. empalmar cables utilizados en las telecomunicaciones y la transmisión de datos y sellar los envoltorios de cinta aislante;
- g. instalar, mantener y reparar las antenas utilizadas en las comunicaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instalador de computadores
- Instalador de equipos informáticos
- Instalador de teléfonos
- Instalador de líneas telefónicas
- Instalador de televisión por cable
- Liniero de telecomunicaciones
- Instalador de antenas
- Reparador de teléfonos-celulares
- Operario de líneas de telecomunicaciones
- Reparador de equipos de telecomunicaciones
- Reparador de equipos informáticos
- Técnico en cableado de datos y telecomunicaciones

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Técnico en ingeniería de las telecomunicaciones - 3522

## Subgrupo Principal 75

### **Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines**

Procesan y elaboran materias primas agrícolas y de la pesca y las transforman en alimentos y otros productos, y fabrican y reparan productos de madera, textiles, piel, cuero y otras materias.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: procesar y elaborar carne, pescado, cereales, frutas, legumbres y verduras y otras materias primas para

convertirlas en productos alimenticios, y procesar y transformar el tabaco en productos de tabaco; probar y clasificar alimentos y bebidas; procesar y elaborar fibras naturales, pellejos y cueros; fabricar y reparar muebles y otros productos de madera; preparar pellejos, cueros y pieles para su uso ulterior; fabricar y reparar productos textiles, prendas de vestir, sombreros, calzado y productos relacionados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 751 Oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y afines
- 752 Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines
- 753 Oficiales y operarios de la confección y afines
- 754 Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios

## Subgrupo 751

### Oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y afines

Sacrifican animales, procesan y elaboran productos animales y procesan y preparan otros productos alimenticios para el consumo humano y animal, hacen diversos tipos de pan, pasteles y otros productos de harina, procesan y conservan frutas, legumbres y verduras y alimentos afines, prueban y clasifican diversos alimentos y bebidas, y preparan tabaco para elaborar productos derivados de éste.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: sacrificar animales; procesar y elaborar carne y pescado y preparar estos y otros productos alimenticios afines para su consumo; hacer diversos tipos de pan, pasteles y otros productos de harina; procesar y conservar frutas, legumbres y verduras y alimentos afines; probar y clasificar diversos alimentos y bebidas; y preparar tabaco para la elaboración de productos derivados de éste. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7511 Carniceros, pescaderos y afines
- 7512 Panaderos, pasteleros y confiteros
- 7513 Operarios de la elaboración de productos lácteos
- 7514 Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines
- 7515 Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas
- 7516 Preparadores de tabaco y elaboradores de productos del tabaco

## Grupo Primario 7511

### Carniceros, pescaderos y afines

Sacrifican animales, limpian, cortan y elaboran diversos productos a base de carne y de pescado, retiran los huesos y preparan productos de alimentación afines o conservan la carne, el pescado y otros alimentos y productos alimenticios secándolos, salándolos o ahumándolos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. sacrificar animales;
- b. desollar y descuartizar las piezas;
- c. deshuesar, cortar y preparar la carne y el pescado para la venta o para su procesamiento y conservación;
- d. preparar ingredientes y fabricar salchichas y productos similares utilizando máquinas de cortar, mezclar y embutir;

- e. curar carne, pescado y otros alimentos;
- f. accionar cámaras u hornos para ahumar carne, pescado y otros alimentos;
- g. cocinar o preparar de otro modo carne, pescado y otros productos de alimentación destinados a la venta;
- h. vender carne o pescado a clientes, actividad que comprende el envasado, pesaje y etiquetado de los productos, y el cobro de las ventas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Carnicero
- Fileteador de pescado
- Salador de carnes
- Pollero
- Matarife

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Comerciante de tiendas - 5221
- Operador de máquinas para la elaboración de productos cárnicos - 8160
- Operador de máquinas para la elaboración de productos de pescado - 8160

## Grupo Primario 7512

### Panaderos, pasteleros y confiteros

Elaboran diversas clases de pan, pasteles y otros productos a base de harina, así como chocolates y dulces confeccionados a mano.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. elaborar pan, bizcochos, galletas, pasteles, tartas y otros productos hechos con harina;
- b. confeccionar a mano dulces y golosinas, con ayuda de utensilios y algunas máquinas y mezclando azúcar, chocolate y otros ingredientes;
- c. medir los ingredientes y combinarlos en los recipientes de máquinas de mezclado, amasado o cocción;
- d. comprobar la calidad de las materias primas para asegurar que se cumplan las normas y especificaciones pertinentes;
- e. aplicar baños, glaseados y otras coberturas a los productos horneados, usando espátulas o pinceles;
- f. comprobar la limpieza de los equipos y el estado del local de trabajo antes de realizar las tareas de producción, para asegurar que se cumplan las normas en materia de seguridad y salud laborales;
- g. vigilar las temperaturas del horno y el aspecto de los productos para determinar los tiempos de horneado;
- h. coordinar la preparación, carga, horneado, descarga, retirada y enfriamiento de los lotes de pan, panecillos, pasteles y productos de confitería.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Chocolatero
- Confitero
- Panadero

- Pastelero
- Pizzero
- Repostero
- Galletero
- Amasador de panadería

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cocinero - 5120
- Operador de máquinas para la elaboración de pan - 8160
- Operador de máquinas para la elaboración de productos de chocolate - 8160
- Operador de máquinas para la elaboración de productos de panadería - 8160

## Grupo Primario 7513

### Operarios de la elaboración de productos lácteos

Fabrican mantequilla y diversos tipos de queso, crema u otros productos lácteos.

Entre sus tareas se incluyen:

- hervir o pasteurizar la leche para conseguir el contenido de materia grasa especificado;
- separar la nata de la leche y batirla para hacer mantequilla;
- verter en la leche las cantidades medidas de fermento y de otros ingredientes;
- cuajar la leche, calentar la cuajada hasta que tome la consistencia deseada, escurrir el agua y meter el queso en los moldes para formarlos por presión;
- salar el queso y agujerearlo o untarlo con un baño de cultivo para favorecer el crecimiento del moho;
- colocar los bloques de queso en estantes, y girarlos periódicamente para que se curen;
- controlar la calidad de los productos antes de su envasado, inspeccionándolos, tomando muestras y ajustando las condiciones de procesamiento en caso necesario;
- registrar las cantidades de ingredientes empleados, los resultados de las pruebas y la duración de los ciclos de procesamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mantequillero
- Quesero

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas para la elaboración de productos lácteos - 8160
- Operador de máquinas para el procesamiento de la leche - 8160

## Grupo Primario 7514

### Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines

Preparan o conservan frutas, nueces y otros alimentos aplicando diversos procedimientos, como la cocción, el secado y la salazón, o la extracción de zumo o aceite.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. extraer zumo de diversas frutas;
- b. extraer aceite de semillas oleaginosas, de frutos de cáscara o de ciertas frutas;
- c. cocer, salar o deshidratar frutas, legumbres, verduras u otros alimentos;
- d. mezclar y añadir ingredientes como pectina, azúcar, especias y vinagre para ayudar a la conservación y mejorar la textura, el aspecto y el sabor;
- e. trasladar los alimentos conservados a frascos, botellas y otros recipientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Almazarero
- Conservero de frutas
- Conservero de legumbres y verduras
- Elaborador de encurtidos
- Elaborador de mermelada
- Operario de elaboración de chutney
- Operario en fabricación de zumos de frutas o legumbres

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas enlatadoras - 8183

## Grupo Primario 7515

### Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas

Inspeccionan, prueban y clasifican varios tipos de productos agrícolas, alimentos y bebidas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. inspeccionar, verificar, probar y oler productos agrícolas, alimentos y bebidas en diversas fases de elaboración;
- b. determinar la calidad, la aceptabilidad para los gustos de los clientes y el valor aproximado de los productos, y clasificarlos en clases apropiadas;
- c. descartar los productos de calidad insuficiente;
- d. registrar la categoría o el número de identificación de los productos en etiquetas, albaranes o facturas;
- e. pesar y medir los productos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Catador de licores
- Catador de té
- Catador de vinos
- Clasificador de alimentos
- Degustador de alimentos
- Inspector de control de calidad de alimentos y bebidas

## Grupo Primario 7516

### Preparadores de tabaco y elaboradores de productos del tabaco

Preparan las hojas de tabaco y fabrican diversos productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. seleccionar las hojas de tabaco curadas, según su clase, calidad y lugar de procedencia;
- b. juntar hojas de tabaco de diversas clases, aplicando determinadas fórmulas, para obtener mezclas de aroma particular;
- c. atender y vigilar el funcionamiento de las instalaciones en que se humedece el tabaco para su procesamiento ulterior;
- d. arrancar las nervaduras centrales y los pecíolos de las hojas de tabaco y picar el tabaco;
- e. confeccionar cigarrillos, cigarrillos, rapé y otros productos del tabaco, a mano o con máquinas simples.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cigarrero
- Clasificador de hojas de tabaco
- Operario de fabricación de cigarrillos
- Empacador de tabacos
- Tabaquero

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas de fabricación de cigarrillos - 8160
- Operador de máquinas de fabricación de cigarrillos - 8160

## Subgrupo 752

### Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines

Conservan y tratan madera, fabrican, decoran y reparan muebles, vehículos y otros accesorios y productos de madera, e instalan, manejan y reparan equipos de secado y conservación de la madera, así como equipos, maquinaria y máquinas herramientas de tratamiento de la madera.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y reparar las máquinas de tratamiento de la madera y otros equipos que se utilizan para secar madera y productos derivados de la madera, y para aplicar tratamientos químicos e impregnar la madera y productos de la madera con sustancias conservantes; montar y manejar máquinas de labrar madera para cortar, moldear y formar piezas y componentes; estudiar planos, comprobar las dimensiones de los artículos que han de fabricarse, montar piezas entre sí para formar unidades completas y verificar la calidad y el ajuste de las piezas para asegurar el cumplimiento de las especificaciones recibidas; instalar y ajustar diversos tipos de máquinas que serán manejadas por otros operadores; instalar, programar, manejar y vigilar varios tipos de máquinas de labrar madera utilizadas en la fabricación, reparación o acabado de partes de madera para muebles, accesorios y otros productos de madera; y leer e interpretar especificaciones o seguir instrucciones verbales recibidas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7521 Operarios del tratamiento de la madera
- 7522 Ebanistas y afines
- 7523 Reguladores y operadores de máquinas de labrar madera

## Grupo Primario 7521

### Operarios del tratamiento de la madera

Secan la madera de forma natural o por medios artificiales; la conservan y la tratan utilizando técnicas manuales o aparatos de tratamiento, como hornos de secado, piscinas y otros contenedores.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y accionar hornos, contenedores de tratamiento (piscinas, cilindros) y otros equipos de secado artificial de los maderos, disponer la madera y otros productos de madera para el secado natural (estacionamiento, apilado o estiba al aire libre), e impregnar la madera y sus productos con sustancias conservantes;
- b. vigilar el funcionamiento de los equipos, los indicadores y las luces de los cuadros (tableros) de control para detectar desviaciones con respecto a las normas y asegurar que los procesos se desarrollen de acuerdo con las especificaciones;
- c. accionar válvulas para introducir las soluciones de tratamiento (impregnación) en los contenedores previstos a tal efecto, y mantener los niveles de calor, vacío, presión hidráulica y solución prescritos para cada etapa del ciclo de tratamiento;
- d. activar bombas de vacío y de presión hidráulica para expulsar el aire y el vapor de los contenedores y forzar la entrada de la solución en los poros de la madera a fin de acelerar el proceso de impregnación;
- e. ayudar a mantener los equipos y máquinas de tratamiento, según se requiera;
- f. limpiar, lubricar y ajustar los equipos;
- g. transportar materiales y productos hacia y desde las áreas de trabajo, de forma manual o utilizando carros, carretillas o aparatos de izado (elevación);
- h. cumplimentar y conservar los informes de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de cámaras de secado de madera
- Operador de contenedores de tratamiento de madera
- Operador de desecado natural de madera (estacionamiento)
- Operador de hornos de secado de madera
- Operador de secadores de chapa de madera
- Operario de tratamiento de la madera

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Operador de instalaciones de procesamiento de la madera - 8172

## Grupo Primario 7522

### Ebanistas y afines

Fabrican, decoran y reparan muebles, carros y otros vehículos, ruedas, elementos, accesorios, matrices, plantillas, maquetas y otros productos de madera utilizando máquinas de labrar madera, máquinas herramientas y herramientas de uso manual especiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar máquinas de labrar madera, como sierras, cepillos, mortajadoras y tupies motorizados, y usar herramientas de mano para cortar, moldear y formar piezas y componentes;



- b. estudiar planos, verificar las dimensiones de los artículos que han de fabricarse, o preparar especificaciones y verificar la calidad y el ajuste de las piezas a fin de asegurar que se cumplan las especificaciones recibidas;
- c. hacer ensambles y ajustar piezas y subconjuntos para formar unidades completas usando cola y abrazaderas, y reforzar los ensambles con clavos, tornillos y otros instrumentos de sujeción;
- d. fabricar, remodelar y reparar artículos de madera diversos, como armarios, muebles, vehículos, modelos a escala, material deportivo y otras piezas o productos;
- e. adornar muebles y accesorios con motivos de madera decorativos, tallados, incrustados, grabados o enchapados;
- f. interpretar diseños sencillos de ebanistería para decoraciones de oficinas y salones;
- g. fabricar reparar, pintar y dar mantenimiento a puertas, ventanas, llavines, muebles, sillas, escritorios y otros accesorios;
- h. dar acabado final a los artículos o muebles de madera.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Carretero
- Ebanista
- Fabricante de ruedas de madera
- Mueblista
- Patronista en madera
- Ebanista de ataúdes
- Ayudante de ebanistería
- Maestro de ebanistería

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Carpintero de armar - 7115
- Carpintero de obra blanca - 7115
- Ensamblador de productos de madera y materiales afines - 8219

## Grupo Primario 7523

### Reguladores y operadores de máquinas de labrar madera

Instalan, accionan y vigilan máquinas automáticas o semiautomáticas de labrar madera, tales como los aparatos mecánicos de precisión que se utilizan para serrar, limar, cepillar, perforar, torneare y tallar madera con el fin de fabricar piezas para muebles, accesorios y otros productos o repararlas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ajustar, programar, manejar y vigilar diversos tipos de máquinas de labrar madera utilizadas para serrar, limar, perforar, taladrar, cepillar, prensar, torneare, lijar o tallar madera con el fin de fabricar piezas para muebles, accesorios y otros productos o repararlas;
- b. manejar máquinas especiales de labrar madera, preajustadas para fabricar productos de madera como perchas, mangos de escoba, pinzas para la ropa y otros;
- c. seleccionar las cuchillas, sierras, hojas, cabezales de fresado, avellanadores, brocas o correas en función de la pieza que se va a labrar, las funciones de la máquina utilizada y las especificaciones de los productos;

- d. instalar y ajustar hojas, cabezales de fresado, brocas y correas de lijado, y usar herramientas de mano y reglas;
- e. regular y ajustar diversos tipos de máquinas de labrar madera para que sean utilizadas por otros trabajadores;
- f. leer e interpretar las especificaciones o seguir las instrucciones verbales recibidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de fresadoras de madera
- Operador de máquinas de fabricación de muebles
- Operador de máquinas de labrar madera
- Operador de máquinas para la elaboración de productos de madera
- Operador de sierras mecánicas de precisión
- Operador-regulador de máquinas de labrar madera
- Regulador de máquinas de labrar madera
- Regulador-operador de máquinas de labrar madera
- Tornero de madera

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Ensamblador de productos de madera y materiales afines - 8219

## Subgrupo 753

### Oficiales y operarios de la confección y afines

Ajustan, modifican o reparan prendas de vestir, diseñan y confeccionan prendas de textil o de cuero y otros productos de cuero o piel, reparan, renuevan y bordan prendas de vestir, guantes u otros productos de tela, crean patrones para prendas de vestir, instalan, reparan y sustituyen tapicerías de muebles, accesorios, artículos de ortopedia y accesorios de automóviles, recortan, raspan, curten, desfloran y tiñen pellejos, cueros o pieles de animales, y modifican y reparan calzado y artículos de cuero.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ajustar, modificar y reparar vestidos, chaquetas y otras prendas a medida; diseñar y confeccionar a medida prendas con telas, cueros finos y otros materiales, o hacer sombreros y pelucas; hacer cambios en el estilo de las prendas; crear patrones de precisión para la producción de prendas de vestir y otros productos de tela, cuero o piel; coser, remendar, reparar, renovar y bordar prendas de vestir, guantes u otros productos de tela, piel, cuero finos y otros materiales; confeccionar y ensamblar velas para barcos, carpas, toldos y otros artículos de lona impermeable; instalar, reparar y sustituir tapicerías de muebles, accesorios, artículos de ortopedia, asientos, paneles y otros elementos de automóviles, coches de ferrocarril, aviones, barcos, así como artículos similares; recortar, raspar, curtir, desflorar y teñir pellejos, cueros o pieles de animales para producir cuero elaborado y pieles acabadas que se utilizarán en la confección de prendas de vestir y otros productos; hacer, modificar y reparar calzado estándar, calzado hecho a medida o calzado ortopédico y artículos de cuero tanto natural como sintético.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 7531 Sastres, modistos, peleteros y sombrereros
- 7532 Patronistas, cortadores de telas y afines
- 7533 Costureros, bordadores y afines
- 7534 Tapiceros, colchoneros y afines
- 7535 Apelambradores, pellejeros y curtidores
- 7536 Zapateros y afines

## Grupo Primario 7531

### Sastres, modistos, peleteros y sombrereros

Confeccionan, ajustan, modifican o reparan prendas de vestir hechas a la medida o a mano. Así, confeccionan a medida prendas como trajes, abrigos y vestidos con telas, cueros finos, pieles y otros materiales, o hacen sombreros según las especificaciones de los clientes y de los fabricantes de prendas de vestir.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. confeccionar abrigos, trajes, faldas, camisas, blusas, prendas de lencería y corsetería, sombreros, pelucas y prendas similares, a menudo ajustándose a las exigencias de los clientes;
- b. seleccionar telas, cueros o pieles que se adecuen al tamaño, color, textura y calidad deseadas de la prenda, cortarlos para que se ajusten al patrón y disponerlos sobre éste de acuerdo con el diseño de la prenda;
- c. hacer cambios en el estilo de las prendas, por ejemplo, acortando pantalones, estrechando solapas y añadiendo o quitando hombreras;
- d. seleccionar y modificar patrones comerciales para ajustarlos a las especificaciones de los clientes y de los fabricantes de las prendas;
- e. ajustar, modificar y reparar vestidos, chaquetas y otras prendas a medida, de acuerdo con los deseos de los clientes;
- f. confeccionar y cuidar el vestuario utilizado en representaciones teatrales y producciones de televisión y cine;
- g. disponer en pliegues y drapeados materiales como satín y seda, o coser cintas o tejidos en forma de flores artificiales o alrededor de la copa o las alas para dar forma a sombreros y adornarlos;
- h. coser y unir materiales y pelo para confeccionar pelucas;
- i. combinar tiras de pelo para dar un aspecto natural a las pelucas, disponer dichas tiras de pelo en la posición especificada y coserlas para formar postizos;
- j. confeccionar, transformar, renovar y reparar prendas de vestir y otros artículos de piel;
- k. recuperar los trozos de pieles que se conserven en buen estado de abrigos viejos, pegar telas de refuerzo por el revés de los abrigos de piel y recortar las orillas de las pieles una vez cosidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Clasificador de pieles
- Fabricante de sombreros
- Modisto
- Peletero
- Sastre
- Sombrerero
- Confeccionador de toldos
- Confeccionador de carpas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Artesano de tejidos - 7318
- Operador de máquinas de coser - 8153

## Grupo Primario 7532

### Patronistas, cortadores de telas y afines

Crean patrones para la producción de prendas de vestir y otros productos de tela, cuero o piel. Así, marcan, cortan, configuran y recortan telas, cueros finos y otros materiales, siguiendo patrones o especificaciones, para la elaboración de prendas de vestir, sombreros y gorras, guantes y productos diversos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. crear un patrón básico para cada una de las tallas de una prenda dada usando gráficos, útiles de dibujo o computadores;
- b. crear los patrones para el diseño concreto de una prenda, con ayuda de un computador;
- c. calcular las dimensiones de los patrones según las tallas, teniendo en cuenta el encogimiento del material;
- d. señalar en las partes bosquejadas los lugares donde éstas han de unirse, así como la posición de las pinzas, bolsillos y ojales, el cosido decorativo en los zapatos o los ojales en las zapatillas, usando computadores o útiles de dibujo;
- e. colocar plantillas o medir los materiales para determinar los puntos concretos de corte o para obtener el máximo rendimiento y marcar las telas en consecuencia;
- f. trazar el patrón básico en una pieza de tela y cortarlo;
- g. comprobar los patrones confeccionando prendas de muestra y ajustándolas;
- h. colocar los patrones sobre capas de tela y cortarlas usando cuchillas eléctricas o de uso manual o mecanismos de corte controlados por computador;
- i. cortar telas o pieles para confeccionar partes de prendas y otros artículos de piel;
- j. recortar el material sobrante, como los bordes colgantes de un producto acabado;
- k. colocar el cuero en el lecho de corte de la máquina procurando el máximo aprovechamiento en función del grano, los defectos y la elasticidad de la piel;
- l. preparar los patrones y marcar y cortar los materiales para la confección de otros artículos, como tapicerías y artículos de lona.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cortador de guantes
- Cortador de prendas de vestir
- Patronista de pieles
- Patronista de prendas de vestir

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas de fabricación de patrones para telas - 8159

## Grupo Primario 7533

### Costureros, bordadores y afines

Cosen, reparan, renuevan y bordan prendas de vestir, guantes u otros productos de tela, cueros finos y otros materiales, y confeccionan velas para barcos, carpas, toldos y otros artículos de lona impermeable. Su trabajo lo hacen principalmente a mano, con aguja e hilo, pero pueden realizar algunas tareas con máquina de coser.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. reparar a mano, con aguja e hilo, tejidos o prendas de vestir defectuosos o dañados;
- b. soltar puntadas de las prendas que han de modificarse, empleando cuchillas u otros utensilios;
- c. seleccionar el hilo de acuerdo con las especificaciones recibidas o en función del color, o teñirlo para que entone con el color y el matiz de la tela que se remiende;
- d. poner parches, coser roturas y costuras sueltas o zurcir defectos con aguja e hilo;
- e. invertir el abotonado de las prendas, añadiendo ganchos;
- f. recortar bordes con tijera para que las partes arregladas parezcan uniformes con el dibujo del tejido;
- g. coser a mano, con hilo y aguja, diseños decorativos en patrones estampados, impresos o estarcidos en tela;
- h. bordar diseños decorativos a mano o a máquina, con aguja e hilo de color;
- i. ablandar con agua el material de cuero o de calzado a fin de prepararlo para el cosido;
- j. coser o pegar adornos en artículos como sombreros y gorras;
- k. coser a mano las telas a la armadura de paraguas y sombrillas, haciendo coincidir las costuras con las varillas y fijándolas con puntos de costura, fijar los ángulos de las telas a los extremos de las varillas y unirlas de tal modo que queden sujetas al plegarse los paraguas o sombrillas;
- l. confeccionar y montar telas gruesas, lonas y materiales análogos en velas, toldos, tiendas y otros artículos de lona impermeable.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bordador
- Costurero
- Paragüero
- Remendador de tejidos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Artesano de tejidos - 7318
- Modisto - 7531
- Operador de máquinas de coser - 8153

## Grupo Primario 7534

### Tapiceros, colchoneros y afines

Instalan, reparan y sustituyen tapicerías de muebles, accesorios, artículos de ortopedia, asientos, paneles, capotas y otros elementos de automóviles, coches de ferrocarril, aviones, barcos, así como artículos similares, utilizando tela, cuero, cuero artificial u otro material de tapizado. También confeccionan y arreglan almohadones, edredones y colchones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar con los clientes la tela, el color y el estilo de la tapicería y pasarles presupuesto del tapizado de muebles y otros objetos;
- b. confeccionar patrones de tapizado a partir de bocetos, de especificaciones de los clientes o de planos;

- c. trazar, medir y cortar los materiales de tapicería siguiendo los patrones, plantillas, bocetos o especificaciones de diseño;
- d. colocar, disponer y sujetar los muelles, el relleno y la tapicería de los muebles;
- e. coser a mano los materiales de tapicería para almohadones y juntar las distintas partes;
- f. coser los desgarros en la tapicería, o entrelazar y juntar partes descosidas, utilizando aguja e hilo;
- g. incrustar, pegar o coser a la tapicería adornos, broches, galones, botones y otros accesorios;
- h. trazar, cortar y confeccionar tapicerías e instalarlas en aviones, vehículos de motor, coches de ferrocarril, embarcaciones y barcos;
- i. reparar el cuero crudo que cubre los miembros artificiales;
- j. rehabilitar muebles antiguos empleando distintas herramientas, como trenchas, martillos magnéticos y agujas largas;
- k. colaborar con los diseñadores de interior para decorar habitaciones y coordinar los tejidos que se utilizan en el mobiliario, cortinas, tapices y alfombras;
- l. confeccionar edredones, almohadones y colchones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Colchonero
- Tapicero de artículos de ortopedia
- Tapicero de muebles
- Tapicero de vehículos

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Operador de máquinas de coser - 8153

## Grupo Primario 7535

### Apelambradores, pellejeros y curtidores

Recortan, raspan, limpian, curten, desfloran y tiñen pellejos, pelos o pieles de animales para producir piezas de cuero y piel destinadas a la confección de prendas de vestir y otros productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. escoger y clasificar los pellejos, pelos y pieles en función de su color, tono, tamaño y densidad;
- b. retirar de las pieles y pelos las partículas de carne, grasa o tejido protector para limpiarlos y suavizarlos;
- c. quitar el pelo de las pieles o pellejos poniéndolos a remojo en agua de cal;
- d. preparar los pellejos curándolos con sal;
- e. eliminar el pelo largo y grueso de las pieles e igualar la longitud del pelambre;
- f. adobar y teñir los pelos para mejorar su lustre y belleza o restaurar su aspecto natural;
- g. preparar corteza y licor de mirobálano para tratar las pieles y pellejos;
- h. tratar las pieles y pellejos en soluciones especiales para curtirlas y convertirlas en cuero;
- i. teñir las pieles para reforzar sus tonos naturales;
- j. quitar las arrugas y mejorar la textura de los pellejos o pieles en húmedo;
- k. adobar y teñir los cueros;

- l. alisar, estirar y suavizar cueros y pieles ya curtidos;
- m. adobar el cuero aplicándole una solución química o aceite por igual en la superficie con un pincel y dejándole secarse al aire libre.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Clasificador de cueros y pellejos
- Curtidor
- Sobador

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Operador de máquina de curtido - 8155

## Grupo Primario 7536

### Zapateros y afines

Confeccionan, modifican y reparan calzado normal, a medida u ortopédico u otros artículos de cuero natural o artificial, como maletas, bolsos de mano y cinturones (con excepción de las prendas de vestir, sombreros y guantes), o participan en la fabricación de zapatos y artículos similares. Asimismo, decoran, refuerzan o dan el acabado a zapatos, maletas, bolsos de mano y cinturones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. confeccionar, modificar y reparar calzado normal para atender necesidades de los clientes;
- b. confeccionar, modificar y reparar calzado ortopédico o terapéutico de acuerdo con prescripciones médicas, o modificar calzado existente para personas con problemas en los pies y necesidades especiales;
- c. reparar cinturones, maletas, bolsos y productos similares;
- d. sacar moldes de escayola de piernas o pies deformados para preparar planos de diseño del calzado;
- e. preparar insertos, plantillas y alzas a partir de moldes de los pies de clientes;
- f. estudiar los planos y otras especificaciones para confeccionar calzado de acuerdo con las necesidades de clientes;
- g. estudiar los pedidos o las identificaciones de partes de zapatos para determinar la carga de trabajo, las especificaciones de cada pedido o tarea y los tipos de materiales que han de emplearse;
- h. comprobar la textura, color y resistencia del cuero para asegurar que es adecuado para el fin concreto a que se destina;
- i. cortar, moldear y acolchar las piezas con las que se han de confeccionar artículos de cuero;
- j. coser descosidos o poner parches para reparar artículos como bolsos, cinturones, zapatos y maletas;
- k. retirar y examinar zapatos, partes de zapatos y diseños para verificar que se cumplen las especificaciones sobre aspectos como, por ejemplo, el encaje adecuado de las puntadas en canales;
- l. añadir accesorios o elementos para adornar o proteger los productos;
- m. confeccionar y reparar artículos como monturas y arneses para animales, maletas, bolsos de mano, maletines, bolsos de cuero, cinturones y otros artículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Guarnicionero (artesano talabartero)
- Zapatero
- Zapatero ortopédico
- Zapatero remendón
- Acabador de calzado
- Ayudante de zapatería

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas de fabricación de calzado - 8156
- Peletero - 7531
- Sombrerero - 7531

## Subgrupo 754

### Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios

Las personas clasificadas como “otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios” trabajan bajo el agua provistos de aparatos de respiración en inmersión, colocan, montan y detonan explosivos, inspeccionan y prueban materias primas y componentes y productos manufacturados, y eliminan organismos nocivos para evitar daños a las cosechas, las edificaciones y otras estructuras. Se incluyen en este grupo otros oficios y actividades de artesanía no clasificados previamente en el Gran Grupo 7 (Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios).

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: garantizar que se cumplan las disposiciones en materia de seguridad; realizar diversas tareas bajo el agua; cargar explosivos en barrenos; mezclar productos químicos de acuerdo con instrucciones; y manejar y vigilar los equipos que se utilizan para fumigar plagas y malas hierbas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7541 Buzos

7542 Dinamiteros y pegadores

7543 Clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)

7544 Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas

7549 Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios no clasificados previamente

## Grupo Primario 7541

### Buzos

Trabajan bajo el agua, provistos o no de aparatos de respiración en inmersión, y desempeñan funciones tales como inspeccionar, instalar, reparar y desmontar instalaciones y equipos, llevar a cabo pruebas o experimentos, colocar explosivos, fotografiar estructuras o formas de vida marina, recolectar diversas especies acuáticas con fines comerciales o de investigación y buscar y salvar a personas y recuperar cadáveres y objetos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. tomar las precauciones de seguridad debidas, por ejemplo, supervisando la duración y profundidad de las inmersiones de buceo y registrándose ante las autoridades antes de iniciar expediciones submarinas;



- b. comprobar y mantener el equipo de buceo, como cascos, mascarillas, depósitos de aire, trajes de inmersión, arneses e indicadores;
- c. hacer las inmersiones con el apoyo de buceadores auxiliares y utilizando escafandras autónomas o trajes de inmersión;
- d. trabajar bajo el agua en la colocación o reparación de zapatas de puentes, muelles o malecones;
- e. inspeccionar cascos de embarcaciones e instalaciones sumergidas para detectar posibles averías o deterioros y efectuar pequeñas reparaciones;
- f. informar sobre el estado de las embarcaciones hundidas;
- g. apartar obstáculos que se encuentren bajo el agua;
- h. practicar agujeros con taladro en la roca a fin de preparar barrenos para explosiones bajo el agua;
- i. realizar diferentes tareas bajo el agua relacionadas con trabajos de salvamento o de rescate de cadáveres;
- j. recolectar mariscos, esponjas y otras formas de vida acuática;
- k. comunicarse con los trabajadores de superficie durante la inmersión, empleando líneas de señales o teléfonos;
- l. obtener información sobre las tareas de buceo y las condiciones del entorno.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Buzo pescador de esponjas
- Buzo pescador de ostras
- Hombre rana de salvamento
- Trabajador bajo el agua

Ocupación afín clasificada en otro grupo primario:

- Buzo de subsistencia - 6340

## Grupo Primario 7542

### Dinamiteros y pegadores

Colocan, montan y detonan explosivos en minas, canteras y obras de demolición.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. asegurar que se cumplan los procedimientos y las normas de seguridad en el lugar de trabajo y los lugares de manejo, almacenamiento y transporte de explosivos;
- b. planificar la disposición, profundidad y diámetro de las perforaciones para barrenos y dar instrucciones al respecto;
- c. comprobar la profundidad y limpieza de las perforaciones para barrenos;
- d. determinar la cantidad y el tipo de los explosivos que han de usarse;
- e. colocar explosivos en los barrenos;
- f. montar cargas de cebo usando detonadores y cartuchos explosivos, o dirigir a otros trabajadores para que las monten, y conectar los filamentos eléctricos, fusibles y cordones detonadores correspondientes;
- g. conectar filamentos eléctricos, fusibles y cordones detonadores en serie, comprobar los circuitos eléctricos y repararlos en caso de mal funcionamiento, y conectar las series a máquinas de voladura;

- h. cubrir las cargas explosivas, terminar de llenar los barrenos con polvo de roca, arena y otros materiales, y apisonar el material para compactar las cargas;
- i. comprobar que han detonado todos los explosivos, informar sobre los fallos y subsanarlos;
- j. confirmar y anunciar la seguridad de las zonas de voladura antes y después de las detonaciones;
- k. compilar y mantener registros del uso de explosivos, de conformidad con las leyes y reglamentos pertinentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Dinamitero
- Grumete encargado de la pólvora
- Pegador
- Polvorista

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Barrenero (minas) - 8111
- Barrenero (pozos de petróleo o gas) - 8113
- Peón de cantera - 9311
- Peón de mina - 9311
- Supervisor de minas - 3121

## Grupo Primario 7543

### Clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)

Inspeccionan, prueban, clasifican, muestrean y pesan materias primas, componentes fabricados y artículos no comestibles producidos o vendidos, para asegurar que se cumplan las normas de calidad y descubrir defectos, desgastes y desviaciones con respecto a las especificaciones y ordenar y clasificar dichos productos en función de su calidad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. inspeccionar y probar productos, piezas y materiales para asegurar que se cumplan las especificaciones y normas;
- b. clasificar fibras textiles para su hilado y bobinado;
- c. descartar o rechazar productos, materiales y equipos que no cumplan las especificaciones pertinentes;
- d. analizar e interpretar planos, datos, manuales y otros materiales para determinar las especificaciones y los procedimientos de inspección y de prueba;
- e. notificar los problemas a los supervisores y a otros miembros del personal de producción, y ayudarles a identificarlos y a corregirlos;
- f. registrar los datos obtenidos en las inspecciones y pruebas, como, por ejemplo, el peso, la temperatura, el grado o el contenido de humedad, y las cantidades inspeccionadas o clasificadas;
- g. marcar los artículos indicando datos como la clase y el grado de aceptación o rechazo;
- h. medir las dimensiones de los productos empleando instrumentos como reglas, calibres o micrómetros;
- i. analizar los datos de las pruebas y hacer los cálculos necesarios para determinar los resultados de las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Clasificador de lanas
- Clasificador de productos
- Inspector de calidad
- Inspector de ensamblaje
- Inspector o revisor de tejidos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Clasificador de alimentos - 7515
- Clasificador de cueros y pellejos - 7535
- Clasificador de pieles - 7531
- Inspector de seguridad de los productos - 3257

## Grupo Primario 7544

### Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas

Usan productos químicos para eliminar insectos nocivos, pequeños mamíferos, plantas silvestres y otros organismos indeseados con objeto de evitar daños a las cosechas, a las edificaciones y otras estructuras y a su entorno, y de prevenir riesgos para la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y vigilar los equipos de fumigación;
- b. mezclar los productos químicos de acuerdo con las instrucciones;
- c. cubrir zonas hasta la profundidad deseada con plaguicidas, aplicando los conocimientos disponibles sobre condiciones meteorológicas, tamaños de gota, cocientes de elevación a distancia y obstáculos existentes;
- d. fumigar o liberar soluciones químicas o gases tóxicos y disponer trampas para acabar con plagas y alimañas, como ratones, termitas y cucarachas;
- e. alzar, empujar y bascular las boquillas, mangueras y tubos para fumigar directamente las zonas designadas;
- f. llenar los depósitos de fumigación con agua y productos químicos;
- g. limpiar y mantener los equipos para asegurar su funcionamiento eficiente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Controlador de malas hierbas
- Controlador de plagas
- Fumigador

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Piloto fumigador - 3153

## Grupo Primario 7549

### Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los oficios y actividades de artesanía no clasificados previamente en el Gran Grupo 7 (Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios). Se trata, por ejemplo, de las personas que moldean, cortan, esmerilan y pulen objetivos ópticos, y las personas que disponen flores para la venta.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. calentar, moldear y prensar vidrio óptico para confeccionar objetivos ópticos;
- b. esmerilar y pulir los objetivos ópticos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encargado de arreglos florales
- Moldeador de objetivos ópticos
- Pulidor de objetivos ópticos

## GRAN GRUPO 8. Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores

Manejan maquinaria y equipos industriales y agrícolas y supervisan su funcionamiento, en el mismo lugar de su emplazamiento o ejerciendo un control a distancia, conducen y manejan locomotoras, vehículos de motor y equipos industriales y máquinas agrícolas móviles, y ensamblan productos a partir de sus componentes, con arreglo a especificaciones y procedimientos estrictamente definidos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CNO.

El trabajo de estas personas requiere principalmente tener experiencia y conocimientos sobre maquinaria y equipamientos industriales y agrícolas, así como la capacidad para seguir el ritmo y la intensidad de las operaciones mecanizadas y para adaptarse a las innovaciones tecnológicas.

Entre las tareas que realizan los operadores y ensambladores de instalaciones y máquinas suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar maquinaria y equipos utilizados en la minería y en otras actividades industriales para procesar metales, minerales, vidrio, cerámica, madera, papel o sustancias químicas; manejar y supervisar maquinaria y equipos utilizados para producir artículos de metal, minerales, productos químicos, caucho, plásticos, madera, papel, textiles, pieles y cuero, y para procesar alimentos y otros productos afines; conducir y manejar trenes y vehículos de motor; conducir, manejar y controlar maquinaria y equipos móviles utilizados en la industria y la agricultura; y ensamblar productos a partir de componentes con arreglo a especificaciones y procedimientos estrictos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 81 Operadores de instalaciones fijas y máquinas
- 82 Ensambladores
- 83 Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles

### Nota:

Los operadores de máquinas que incluyen dispositivos de control automatizado de procesos o funciones múltiples se clasifican en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos).

## Subgrupo Principal 81

### Operadores de instalaciones fijas y máquinas

Manejan y supervisan instalaciones, maquinaria y equipos que no se desplazan o que no incluyen la movilidad entre las características esenciales de su funcionamiento.

El trabajo de estas personas requiere principalmente tener experiencia y conocimientos sobre las instalaciones, la maquinaria y los equipamientos industriales que se manejan o supervisan. Asimismo, se suele exigir capacidad para seguir el ritmo y la intensidad de las operaciones mecanizadas y para adaptarse a las innovaciones incorporadas a la maquinaria y los equipos utilizados.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes : aprestar, operar y supervisar el funcionamiento de una variedad de instalaciones y máquinas fijas; detectar fallas y averías y adoptar medidas correctivas; examinar los productos para detectar defectos, comprobar su conformidad con las especificaciones establecidas y ajustar en consecuencia la configuración de las máquinas; realizar el mantenimiento, reparación y limpieza de máquinas e instalaciones; dejar constancia de datos y mantener registros de la producción. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 811 Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales
- 812 Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales
- 813 Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos
- 814 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho (látex), de papel y de material plástico
- 815 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero
- 816 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
- 817 Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera
- 818 Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas

#### Nota:

Los operadores de máquinas que incluyen dispositivos de control automatizado de procesos o funciones múltiples se clasifican en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos).

## Subgrupo 811

### Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales

Manejan y supervisan máquinas e instalaciones y también manejan herramientas de mano para extraer rocas y minerales de la tierra, procesar minerales y piedra, perforar pozos de perforación y galerías, y fabricar productos de cemento y de piedra y darles el acabado.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes:

Instalar, manejar y supervisar el funcionamiento de una variedad de instalaciones y máquinas utilizadas en actividades de minería y de procesamiento de minerales, como plataformas de perforación, máquinas y equipos auxiliares, maquinaria de minería continua, e instalaciones y maquinaria de corte, trituración, molienda, bombeo y mezclado, operar equipos de lavado, separación, extracción y combinación para eliminar el material de desecho y recuperar los minerales; operar máquinas y equipos para fabricar cemento, hormigón y piedra artificial, así como diversos productos prefabricados de hormigón o piedra; supervisar el funcionamiento de diversas instalaciones y maquinaria, detectar fallos y averías y tomar medidas correctivas; encargarse de tareas de mantenimiento, reparaciones y limpieza; y mantener registros de la producción.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8111 Mineros y operadores de instalaciones mineras

8112 Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas

8113 Perforadores y sondistas de pozos y afines

8114 Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales

**Nota:**

Los supervisores de minas se clasifican en el Grupo Primario 3121 (Supervisores en ingeniería de minas).

## Grupo Primario 8111

### Mineros y operadores de instalaciones mineras

Manejan instalaciones, máquinas y herramientas de uso manual para extraer rocas, minerales y depósitos no metálicos de minas y canteras tanto subterráneas como a cielo abierto.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. colocar en posición, operar y supervisar el funcionamiento de diversos equipos de minería subterránea y a cielo abierto, como, por ejemplo, las máquinas de minería continua, corte y canalización;
- b. operar máquinas y utilizar herramientas tanto de uso manual como motorizadas (eléctricas, neumáticas, etc.) para retirar rocas, minerales, carbón y otros depósitos desprendidos de los frentes y vetas;
- c. preparar, ajustar e instalar puntales en las obras subterráneas, utilizando pernos de anclaje;
- d. manejar máquinas para abrir nuevas galerías, corredores, pasajes y conductos de ventilación;
- e. manejar máquinas auxiliares, como bombas para extraer aire, agua y cieno
- f. cumplimentar registros en que se detallen las operaciones realizadas durante los turnos;
- g. recoger muestras de mineral para análisis de laboratorio;
- h. mover los controles para iniciar y regular el movimiento de los equipos de transporte para remover o cargar o retirar las rocas, el mineral, el carbón y los demás depósitos sueltos;
- i. lubricar, limpiar y realizar el mantenimiento y reparaciones simples en instalaciones, máquinas y herramientas; y
- j. utilizar herramientas eléctricas o manuales

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Barrenero (minas)
- Cantero
- Minero
- Minero del arranque de piedras ornamentales
- Operador de cargador frontal
- Operador de excavadora de arrastre (minas)
- Operador de instalaciones de procesamiento minerales y rocas
- Operador de jumbo empernador (minas)
- Operador de maquinaria de minería continua

- Operador de perforadora (minas)
- Operador de máquina extractora de minerales
- Auxiliar de taladro para perforación de minería subterránea

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Técnicos en minería - 3117
- Supervisor de minas - 3121
- Dinamitero - 7542
- Pegador - 7542
- Perforador de pozos de gas o de petróleo - 8113
- Peón de canteras - 9311
- Peón de minas - 9311

## Grupo Primario 8112

### Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas

Supervisan, manejan máquinas y equipos que se utilizan para procesar minerales, rocas y piedras con el fin de obtener productos refinados para uso inmediato o para nuevos procesamientos posteriores.

Entre sus tareas se incluyen:

- aprestar y manejar instalaciones y maquinaria fijas que sirven para machacar, triturar, cortar, serrar y partir rocas y minerales de acuerdo con las especificaciones del trabajo;
- colocar en las máquinas bloques y losas de piedra para el serrado, corte y otros trabajos;
- supervisar y mantener la alimentación de rocas, minerales y piedra desde las cintas transportadoras hacia las máquinas;
- separar minerales, rocas y otros materiales por tamaños;
- manejar equipos de lavado, separación, lixiviación, precipitado, filtrado, extracción y combinación para eliminar el material de desecho y recuperar los minerales;
- combinar minerales con disolventes para facilitar su procesamiento ulterior;
- separar metales o minerales concentrados del mineral o los depósitos aluviales, por sedimentación, flotación, gravedad y filtrado o por medios magnéticos o electrostáticos;
- efectuar la lectura de los contadores, indicadores y cuadros o tableros de control, ajustar las válvulas y mandos para garantizar el funcionamiento seguro y eficiente de los equipos y detectar posibles problemas de funcionamiento, y ayudar al mantenimiento y reparación de las instalaciones y maquinaria;
- examinar visual o manualmente los materiales procesados, con el fin de asegurar que se cumplan las normas establecidas y las especificaciones de trabajo, y recoger muestras para los análisis de laboratorio;
- registrar datos sobre las operaciones de procesamiento completadas durante cada turno, como, por ejemplo, las cantidades, tipos y dimensiones de los materiales producidos; y
- separar, apilar y trasladar los minerales y rocas procesados, para su embalaje, nuevo procesamiento ulterior o despacho

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Lavador de carbón y minerales
- Operador de instalación de flotación de procesamiento de minerales

- Operador de instalación de precipitado de oro
- Operador de machacadora de minerales o rocas
- Operador de máquina de corte o procesamiento de rocas
- Operador de máquina trituradora de minerales
- Molinero de minerales
- Operador de flotación de cobre
- Operador de máquina de labrar piedra
- Operador de máquina pulverizadora

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cortador de piedra a mano o con herramientas de uso manual - 7113
- Labrante de piedra a mano o con herramientas de uso manual -7113
- Pulidor de piedra a mano o con herramientas de uso manual - 7113
- Mampostero de piedra - 7113
- Operador de máquina de fabricación de piedra artificial - 8114
- Operador de máquina de pulido de piedra - 8114

## Grupo Primario 8113

### Perforadores y sondistas de pozos y afines

Colocan en posición, montan y manejan máquinas y equipos de perforación para abrir pozos, extraer muestras de roca, líquidos o gases para diversos otros fines.

Entre sus tareas se incluyen:

- desmontar, desplazar y ensamblar plataformas de perforación y equipos auxiliares;
- acoplar y desmontar tubos, cubiertas y cabezales de perforación y sustituir los equipos que no funcionan adecuadamente;
- manejar controles para bajar y subir las tuberías de perforación y de revestimiento en los pozos, regular su presión y controlar la rapidez de operación de las herramientas;
- preparar los fluidos de perforación y comprobar el funcionamiento de las bombas para asegurar la circulación adecuada de los fluidos hacia el tubo de perforación y el pozo;
- efectuar la lectura de los indicadores y demás instrumentos de medición y escuchar el sonido de los equipos para detectar averías, fallas de funcionamiento y condiciones inhabituales en los pozos y determinar si es o no necesario modificar la perforación o sustituir los equipos;
- mantener, ajustar, reparar y limpiar las torres de perforación y la maquinaria de elevación y de otro tipo;
- mantener registros de las operaciones de perforación y de mantenimiento y reparación;
- manejar máquinas y equipos que se utilizan para extraer de los pozos el polvo, los recortes y el material de los equipos de perforación que se haya desprendido o roto;
- cerrar y sellar los pozos que ya no estén en servicio; y
- supervisar y formar a los miembros del equipo.



Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante del jefe de pozo
- Barrenero (pozos de petróleo o gas)
- Jefe de pozo
- Operador de barrenadora
- Operador de la llave de potencia
- Operador de torre de perforación
- Operador de torre de sondeo
- Perforista de sondeo
- Perforista experto en perforación de desarrollo
- Perforista experto en perforación direccional
- Encuellador
- Tuberista de minas y sondeo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Dinamitero - 7542
- Cantero - 8111
- Minero - 8111

## Grupo Primario 8114

### Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales

Manejan y supervisan máquinas para la fabricación y acabado de hormigón prefabricado, betún y productos de piedra, y fabrican piedra artificial destinada a la construcción.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar máquinas de extrudir, moldear, mezclar, bombear, compactar, triturar y cortar utilizadas en la fabricación y el acabado de productos prefabricados de hormigón o piedra;
- b. operar instalaciones de producción de cemento, cal y clínker, incluida la carga y descarga de ingredientes y el manejo de equipos de alimentación continua, como bombas y cintas transportadoras;
- c. manejar instalaciones y máquinas que pesan y mezclan arena, grava, cemento, agua y otros ingredientes para fabricar hormigón;
- d. manejar instalaciones y máquinas que montan y llenan moldes con mezclas de hormigón y piedra artificial, retiran los vaciados de los moldes y dan el acabado a las superficies de los productos prefabricados;
- e. cortar, triturar, perforar, chorrear con arena y pulir productos de hormigón y bloques, losas y otros productos de piedra, de acuerdo con las especificaciones recibidas para el trabajo;
- f. comprobar los planos de producción y las especificaciones para determinar y seleccionar los materiales, ingredientes, procedimientos, componentes y ajustes para las máquinas de extrusión, moldeo, mezclado y compactación;
- g. supervisar el funcionamiento de los equipos y máquinas, leyendo instrumentos tales como los indicadores de temperatura y de presión, ajustar los mandos y notificar las averías y problemas de funcionamiento conforme sea necesario;
- h. recoger y examinar muestras de mezclas y de productos acabados a fin de comprobar que se cumplen las especificaciones y de efectuar en las máquinas los ajustes correspondientes;

- i. comprobar y mantener registros de producción, en los que se ha de incluir información sobre las cantidades, dimensiones y tipos de materiales y bienes producidos;
- j. organizar el mantenimiento y reparación de las máquinas y equipos y ayudar en esas tareas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de hormigonera
- Operador de máquina de acabado del hormigón
- Operador de máquina de elaboración de productos prefabricados de hormigón
- Operador de máquina de fabricación de piedra artificial
- Operador de máquina de pulido de piedra
- Operador de pulidora industrial con muelas de diamante
- Operador de maquina mezcladora de cemento

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de hornos de ladrillos, objetos de alfarería, baldosas o tejas - 8181
- Operador de máquina de procesamiento de piedra - 8112
- Operador de máquina extrusora de arcilla - 8181
- Pulidor de piedra (a mano o con herramientas de uso manual) - 7113

**Nota:**

Los operadores de instalaciones y máquinas clasificados en este grupo primario fabrican productos como los siguientes: mezclas de hormigón para uso en proyectos de ingeniería civil y de construcción; losas; ladrillos, baldosas y tejas de hormigón; postes de cercas; secciones de tubería moldeadas y canaletas de hormigón; traviesas de ferrocarril de hormigón; albañilería y placas de partición; elementos de construcción; conductos de cables, de extracción de humos y de extracción de polvo; ruedas abrasivas y muebles de jardín.

## Subgrupo 812

### Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales

Manejan y supervisan el funcionamiento de la maquinaria y los equipos para una sola tarea o “mono funcionales” utilizados para controlar la conversión, procesamiento y acabado de minerales y metales.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes : instalar, preparar y ajustar la maquinaria de procesamiento y acabado de metales y minerales; coordinar y supervisar el funcionamiento de aspectos particulares del procesamiento, producción y acabado de metales; inspeccionar los equipos para detectar averías y fallas, efectuar la lectura de los indicadores y medidores, realizar pruebas rutinarias de funcionamiento y organizar las intervenciones de mantenimiento; verificar, probar y analizar muestras de los productos; y registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8121 Operadores de instalaciones de procesamiento de metales
- 8122 Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales

## Grupo Primario 8121

### Operadores de instalaciones de procesamiento de metales

Supervisan, manejan, ajustan y mantienen los equipos y máquinas para una sola tarea que se utilizan para procesar y convertir minerales y refinar, endurecer, laminar y extrudir metales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. montar, preparar y ajustar las máquinas de procesamiento de minerales y metales para llevar a cabo alguna fase de las operaciones respectivas;
- b. manejar máquinas mono funcionales, que se utilizan para triturar, separar, filtrar, mezclar, tratar, fundir, laminar y refinar metales y minerales, o aplicarles otras formas de procesamiento;
- c. efectuar la lectura de los indicadores, contadores, listados de ordenador, pantallas de visualización y productos para asegurar el funcionamiento correcto de las máquinas y verificar que se cumplen los requisitos de procesamiento especificados;
- d. ajustar máquinas, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento;
- e. controlar la preparación y medición de las materias primas y agentes de procesamiento y su incorporación al proceso de fabricación;
- f. controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos;
- g. inspeccionar los equipos para detectar averías y fallas, llevar a cabo pruebas rutinarias de funcionamiento de los mismos y organizar su mantenimiento;
- h. analizar muestras de productos, realizar pruebas, registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de cuchara colada de metales
- Enrollador de acero
- Operador de instalaciones de extrusión de metal
- Operador de instalaciones de tratamiento térmico de los metales
- Operador de tren de laminación
- Operador de horno templado de metales

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de alto horno - 3135
- Operador de tren de laminación (desde centro de control) - 3135
- Técnico de colada (desde centro de control) - 3135
- Operador de máquina recubridora de metales - 8122

## Grupo Primario 8122

### Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales

Manejan y supervisan los equipos utilizados para dar acabado, galvanizar y recubrir piezas o artículos de metal a fin de aumentar su resistencia a la corrosión y a la abrasión, darles aspecto decorativo o conferirles propiedades eléctricas o magnéticas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar máquinas y equipos que permiten limpiar piezas de metal antes de someterlas a procesos como la galvanoplastia y el esmaltado, y a otros procesos afines;
- b. manejar y supervisar máquinas y equipos de galvanoplastia;
- c. manejar y supervisar máquinas y equipos utilizados para aplicar baños anticorrosivos en caliente a productos de hierro y acero;

- d. manejar y supervisar máquinas automáticas utilizadas para recubrir hilos de alambre con un metal no ferroso;
- e. manejar y supervisar equipos utilizados para pulverizar metal fundido u otras sustancias sobre productos de metal, con el fin de revestirlos de una capa protectora o decorativa o de restaurar superficies gastadas o deterioradas;
- f. manejar y supervisar equipos utilizados para pavonar productos de metal y darle un acabado resistente a la oxidación, tratándolos en caliente con productos químicos;
- g. comprobar el espesor adecuado del galvanizado empleando micrómetros, calibres y otros dispositivos de registro de datos, y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción;
- h. preparar y mezclar soluciones de metalizado según fórmulas o especificaciones recibidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquina de acabado de metales
- Operador de máquina de galvanoplastia
- Operador de máquina pulidora de metales
- Operador de máquina recubridora de metales
- Tornero de metalurgia

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Controlador de procesos de producción de metales - 3135
- Pintor de vehículos - 7132

## Subgrupo 813

### Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos

Manejan y supervisan máquinas que procesan una gran variedad de productos químicos y otros ingredientes utilizados para producir productos farmacéuticos, artículos de tocador, explosivos y productos químicos fotográficos o de otro tipo.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar máquinas y equipos que combinan, mezclan, embalan y llevan adelante otras funciones comprendidas en el procesamiento de las sustancias y productos químicos, con el fin de que éstos tengan las propiedades necesarias para pasar a otro nivel de su producción industrial o para fabricar productos terminados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8131 Operadores de plantas y máquinas de productos químicos
- 8132 Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos

## Grupo Primario 8131

### Operadores de plantas y máquinas de productos químicos

Supervisan y manejan aparatos y máquinas utilizados para combinar, mezclar, procesar y envasar una gran diversidad de productos químicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. aprestar, poner en marcha, controlar, ajustar y detener máquinas e instalaciones;
- b. supervisar procesos de reacción y transferencias de productos, en conformidad con los procedimientos de seguridad establecidos;

- c. efectuar la lectura de los medidores, calibradores e instrumentos electrónicos montados en uno o más aparatos de fabricación o combinación de productos químicos, como máquinas mezcladoras, calentadoras, amasadoras, secadoras, prensadoras, encapsuladoras, granuladoras o recubridoras;
- d. medir, pesar y cargar ingredientes químicos siguiendo las instrucciones contenidas en las fichas de formulación;
- e. tomar muestras de productos, realizar análisis químicos y físicos rutinarios de las mismas y registrar datos de la producción;
- f. limpiar máquinas e instalaciones y realizar reparaciones menores en las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquina de fabricación de velas
- Operador de máquina de fabricación de explosivos
- Operador de máquina de fabricación de productos farmacéuticos y cosméticos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Controlador de instalaciones de procesamiento de productos químicos -3133
- Operador de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural - 3134

## Grupo Primario 8132

### Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos

Manejan y supervisan los equipos utilizados para fabricar película y papel fotográficos, para revelar las películas expuestas y para imprimir copias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar equipos utilizados para fabricar película y papel fotográficos;
- b. manejar, supervisar y verificar equipos de procesamiento e impresión fotográfica y aplicar los procedimientos de trabajo;
- c. preparar películas expuestas para seguir las distintas etapas de revelado y procesamiento en cuartos y cámaras oscuras;
- d. inspeccionar imágenes, películas y copias, y ajustar los parámetros de las máquinas impresoras para obtener el color, brillo, contraste, número, tamaño y tipo de copias deseados;
- e. ajustar los parámetros de las máquinas de revelado automático, iniciar sus operaciones y supervisarlas;
- f. manejar equipos para trasladar imágenes registradas en película fotográfica a cintas de vídeo u otros soportes electrónicos;
- g. realizar operaciones relacionadas con el procesamiento fotográfico;
- h. manejar equipos automáticos (en establecimientos minoristas) para revelar negativos en color, y hacer copias y diapositivas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Impresor de fotografía
- Operador de ampliadora fotográfica
- Operador de máquina de procesamiento de fotografías
- Operador de máquina de revelado de fotografía

- Operador de máquina para fabricar película fotográfica
- Técnico de cuarto oscuro
- Técnico de laboratorio fotográfico
- Técnico en fotografía (impresión de copias)
- Técnico en revelado de película en color

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Fotógrafo - 3431
- Fotolitógrafo - 7321

## Subgrupo 814

### Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho (látex), de papel y de material plástico

Manejan y supervisan máquinas que se utilizan para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho destinados a la fabricación de diversos componentes y productos de caucho natural o sintético y plásticos, así como para producir diversos productos de papel a partir de papel, cartulina, cartón y materiales similares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar máquinas para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho con el fin de producir diversos componentes y productos de caucho natural, caucho sintético y plásticos; manejar y supervisar máquinas que fabrican diversos productos de papel; y examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas, y ajustar en consecuencia la configuración de las máquinas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8141 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
- 8142 Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
- 8143 Operadores de máquinas para fabricar productos de papel

## Grupo Primario 8141

### Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho

Manejan y supervisan las máquinas que se utilizan para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho destinados a la fabricación de diversos componentes y productos de caucho natural o sintético, como calzado de goma, artículos del hogar, materiales aislantes, accesorios industriales y neumáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- manejar y supervisar máquinas para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho con vistas a su procesamiento ulterior;
- manejar y supervisar máquinas que producen láminas de caucho o telas encauchadas por medio de cilindros giratorios;
- manejar y supervisar máquinas que, por un proceso de extrusión, producen compuestos de caucho o moldean estos productos con técnicas de vulcanización;
- manejar y supervisar máquinas que fabrican neumáticos para ruedas en moldes especiales, vulcanizan neumáticos o vuelven a moldear o encauchar neumáticos gastados;
- examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas;
- localizar defectos y reparar neumáticos gastados o defectuosos aplicando técnicas de

vulcanización o de otro tipo;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Confeccionador de neumáticos
- Moldeador de caucho
- Operador de máquina amasadora de caucho
- Operador de máquina de fabricación de productos de caucho
- Operador de máquina extrusora de caucho
- Reparador de neumáticos (gomero)
- Trabajador del látex
- Vulcanizador
- Recauchador de gomas

## Grupo Primario 8142

### Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico

Manejan y supervisan máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos y fabricar con ellos diversos componentes y artículos de material plástico.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos;
- b. manejar y supervisar máquinas que dan forma a los materiales de plástico por moldeo, extrusión, soplado, corte y otros medios;
- c. manejar y supervisar máquinas para fabricar láminas de plástico y artículos impregnados de material plástico o producir fibra de vidrio;
- d. enfundar en plástico alambre, cuerda, cable o fibra óptica;
- e. examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas;
- f. reciclar los residuos de materiales de plástico;
- g. fabricar ojos artificiales y lentes de contacto (lentillas), y fabricar y reparar monturas de gafas y piezas de plástico de productos ortopédicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Constructor de embarcaciones de plástico
- Moldeador de plástico
- Operador de fabricación de fibra óptica
- Operador de laminadora de plástico
- Operador de máquina de cableado de plástico
- Operador de máquina de soplado de botellas de plástico
- Operador de máquina moldeadora de material plástico

- Operador de máquina moldeadora de productos de plástico

## Grupo Primario 8143

### Operadores de máquinas para fabricar productos de papel

Operan y supervisan máquinas que producen cajas, sobres, bolsas y otros artículos de papel, cartulina, cartón y materiales similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. operar y supervisar máquinas que pegan papel sobre cartón, cortan cartón según las dimensiones deseadas, o cortan y pliegan elementos de cartulina o de cartón para confeccionar cajas;
- b. operar y supervisar máquinas que prensan y embuten papel, cartulina o cartón para confeccionar vasos y otros recipientes;
- c. operar y supervisar máquinas que cortan, encolan, pegan y pliegan papel para fabricar sobres o bolsas, o confeccionan bolsas a partir de otros materiales;
- d. ejercer tareas a fines

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Moldeador de papel maché
- Operador de máquina de fabricación de artículos de cartón
- Operador de máquina de fabricación de artículos de papel
- Operador de máquina de fabricación de cajas de cartón
- Operador de máquina de fabricación de sobres y bolsas de papel
- Operador de corrugadora de papel
- Operador de fabricación de empaques de papel
- Operador de máquina corrugadora de cartón
- Operador de máquina de troqueles
- Operador de máquina de cortar y plegar el cartón
- Operador de máquina plegadora de cajas de cartón

## Subgrupo 815

### Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero

Manejan y supervisan diversos tipos de máquinas que preparan, procesan y tratan fibras, hilado, hilo, cuero o piel, producen, modifican y reparan calzado y prendas de vestir, y fabrican o limpian en seco textiles, pieles y artículos de cuero ligero.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes : manejar y supervisar los telares y máquinas tejedoras que utilizan hilos e hilazas para confeccionar materiales tejidos, no tejidos y de punto; manejar y supervisar el funcionamiento de las máquinas que preparan fibras textiles e hilan, doblan, retuercen, arrollan y bobinan los hilos e hilazas procedentes de fibras naturales; manejar y supervisar las máquinas de coser utilizadas para confeccionar, reparar, zurcir y renovar prendas de vestir hechas de tela, tejidos, pieles o cuero, tanto naturales como sintéticos, o para añadir diseños decorativos sobre las prendas de vestir u otros materiales; manejar y supervisar las máquinas utilizadas para blanquear, encoger, teñir y tratar fibras, telas o tejidos por otros medios, o para limpiar en seco prendas de vestir, pieles, alfombras y moquetas; manejar y supervisar diversas máquinas utilizadas en la preparación, curtido y tratamiento de cueros, lanas y pieles; y manejar y supervisar



máquinas que fabrican, modifican o reparan calzado normal, hecho a medida u ortopédico, y artículos de cuero como maletas, maletines y bolsos de mano.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8151 Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado

8152 Operadores de telares y otras máquinas tejedoras

8153 Operadores de máquinas de coser y bordar

8154 Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos

8155 Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros

8156 Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines

8157 Operadores de máquinas lavar ropas

8159 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados previamente

## Grupo Primario 8151

Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado

Operan, manejan y supervisan el funcionamiento de las máquinas que preparan fibras textiles naturales para el hilado y bobinado e hilan, doblan, retuercen, arrollan y rebobinan los hilos e hilazas procedentes de tales fibras. Dichas máquinas retuercen dos o más mechas de hilo o hilaza para preparar una sola mecha más fuerte, suave, uniforme y pesada, y tratan las fibras para endurecerlas y hacerlas resistentes al agua.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar las máquinas utilizadas para desgarrar trapos y reducirlos a fibras;
- b. manejar y supervisar las máquinas utilizadas para limpiar y convertir los residuos de hilaza en lana esponjosa;
- c. manejar y supervisar las máquinas que revuelven y lubrican las fibras textiles para obtener mezclas uniformes de las clases deseadas;
- d. manejar y supervisar las máquinas que limpian y esponjan las fibras textiles, las convierten en cintas de fibras y convierten a éstas en varias napas con las que se forman napas de cintas, peinan las napas de cintas, las estiran y combinan cintas de carda para obtener ovillos o madejas;
- e. manejar máquinas peinadoras provistas de varios cuerpos, cada uno de los cuales combina varias cintas en una sola de un peso y grosor similares a los de las cintas originales;
- f. manejar y supervisar máquinas para fabricar hilos e hilazas a partir de las mechas, para arrollar dos o más hilos en una bobina, para retorcer dos o más mechas de hilo o hilaza hasta obtener mechas más fuertes, más suaves o uniformes, o para pasar ovillos o madejas de una bobina a otra;
- g. manejar y supervisar máquinas de hilatura que extraen hilo por torsión de mechas o cintas;
- h. manejar y supervisar máquinas que extraen hilo de cintas procedentes de máquinas peinadoras y lo arrollan dándole forma de filamentos de primera torsión;
- i. preparar aprestos para dar rigidez y cualidades de acabado a tejidos e hilos, mezclando ingredientes como almidón, sebo, resinas, jabones y agua e hirviendo la mezcla al vapor durante un tiempo determinado;
- j. tratar los tejidos con productos químicos para hacerlos resistentes al agua;
- k. limpiar los rodillos y cilindros de las máquinas de cardar para retirar los restos de lana;

- l. tratar y volver a allanar la superficie de los rodillos de metal de diversas máquinas de hilar, peinar y lustrar aplicando nuevos recubrimientos de caucho o cuero.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquina acondicionadora de fibras textiles
- Operador de máquina bobinadora de hilo e hilaza
- Operador de máquina devanadora de troquilonos (hilo e hilaza)
- Operador de máquina peinadora de fibras
- Operador de máquina torcedora de hilo e hilaza

## Grupo Primario 8152

### Operadores de telares y otras máquinas tejedoras

Montan, manejan y supervisan los telares y máquinas tejedoras que utilizan hilos e hilazas para confeccionar materiales tejidos, no tejidos y de punto, como telas, encajes, alfombras, cuerdas, tejidos industriales o prendas de vestir o de calcetería, o que hacen piezas a partir de retazos o bordan telas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. aprestar y manejar baterías de máquinas tricotas automáticas con agujas de lengüeta para fabricar prendas de vestir con tejido de punto basándose en patrones y diseños específicos;
- b. enhebrar hilos, hilazas y tejidos a través de guías, agujas y rodillos de telares, para uso en máquinas tejedoras o tricotas o en otros procesos;
- c. vigilar el funcionamiento de telares automáticos que realizan simultáneamente operaciones de tejido de hilo de bucle, trama y urdimbre destinados a la elaboración de alfombras y esteras de diversos colores y diseños;
- d. manejar y supervisar telares en los que el hilo o el torzal se entrecruzan y anudan a intervalos regulares para formar una malla;
- e. manejar y supervisar grandes máquinas automáticas de varias agujas que se utilizan para bordar material o coser varias capas de material, o retazos, para elaborar géneros por metros, edredones o colchas;
- f. vigilar el funcionamiento de máquinas tricotas circulares equipadas con controles automáticos de los patrones utilizadas para tejer géneros tubulares continuos;
- g. manejar y supervisar máquinas tricotas utilizadas para tejer productos de calcetería;
- h. manejar y supervisar máquinas utilizadas para tejer los dedos y talones de los calcetines formando anillos o refuerzos cortados en tejido circular;
- i. manejar y supervisar máquinas que cosen las aberturas correspondientes a los dedos en los calcetines;
- j. manejar y supervisar máquinas de hacer ganchillo para tejer encajes o adornos según patrones o diseños específicos;
- k. examinar telares para determinar las causas de su parada, como la rotura de accesorios o defectos mecánicos;
- l. reparar o sustituir las agujas y demás componentes gastados o defectuosos;
- m. limpiar, aceitar y lubricar las máquinas empleando mangueras de aire, soluciones limpiadoras, trapos, latas de aceite o inyectores de grasa.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario se incluyen las siguientes:

- Operador de máquina de fabricación de mallas o redes
- Operador de máquina tejedora de alfombras

- Operador de máquina tejedora de géneros de punto
- Operador de telar

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Tejedor de alfombras en telar - 7318
- Tejedor de punto - 7318
- Tejedor de telar - 7318

## Grupo Primario 8153

### Operadores de máquinas de coser y bordar

Manejan y vigilan máquinas para coser prendas de vestir hechas de tela, tejidos, pieles o cuero y añadirles dibujos decorativos

Entre sus tareas se incluyen:

- manejar y vigilar máquinas de coser ordinarias o especiales, provistas de una o varias agujas, para confeccionar, reparar, renovar prendas de vestir y otros artículos;
- pegar botones, corchetes, cremalleras, presillas u otros accesorios a telas, tejidos y prendas de vestir;
- manejar máquinas de coser para coser piezas de cuero y elaborar prendas de vestir, bolsos, guantes y otros productos similares de este material;
- atender máquinas de coser semiautomáticas con distintas agujas de coser que, dirigidas por patrones de adornos, reproducen dibujos decorativos sobre prendas de vestir, tejidos y otros materiales;
- manejar máquinas de una o de dos agujas para aplicar, reforzar, unir, o adornar automáticamente materiales o artículos;
- atender, accionar y vigilar máquinas de bordar normales o especiales, provistas de una o varias agujas;
- vigilar el trabajo de las máquinas para localizar costuras deformadas, la rotura del hilo o el mal funcionamiento;
- reparar o cambiar las agujas y los demás componentes deformados, partidos o defectuosos;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquina de bordar
- Operador de máquina de coser

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Artesano de tejidos - 7318
- Bordador - 7533
- Costurero - 7533
- Peletero - 7531
- Sastre - 7531

## Grupo Primario 8154

### Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos

Manejan y supervisan máquinas utilizadas para blanquear, encoger, teñir y tratar fibras, telas o tejidos por otros medios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. poner en marcha y controlar máquinas y equipos para blanquear, teñir o tratar de otro modo fibras, telas, tejidos y otros productos textiles, y para darles el acabado;
- b. vigilar el funcionamiento de las máquinas utilizadas para encoger tejidos hasta un tamaño previamente determinado, o para enfurtirlos;
- c. vigilar el funcionamiento de diversas máquinas automáticas de peinado y limpieza de pieles;
- d. manejar y supervisar máquinas que aderezan la seda para darle peso y cuerpo;
- e. manejar y supervisar máquinas para impermeabilizar los tejidos mediante la aplicación de productos químicos;
- f. teñir artículos para cambiar o restaurar su color;
- g. manejar y supervisar máquinas que estiran, satinan o someten los tejidos a otros tratamientos de acabado;
- h. vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para fumigar pieles y eliminar de ellas los productos extraños, y regular dichos equipos;
- i. manejar máquinas para peinar, secar y limpiar pieles, y para limpiar, esterilizar y embellecer plumas;
- j. alimentar instrucciones de procesamiento para los equipos programados electrónicamente;
- k. controlar las pantallas de ordenador y los cuadros o tableros de control y observar los procesos de entrada y salida de los tejidos para determinar si los equipos figuran funcionando correctamente;
- l. limpiar los filtros de las máquinas y lubricar los equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario están las siguientes:

- Operador de máquina de blanqueamiento de tejidos
- Operador de máquina de tintura de tejidos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Lavadero a mano - 9121
- Operador de máquina de impresión textil - 7322
- Operador de máquina de lavandería - 8157
- Planchador a mano - 9121

## Grupo Primario 8155

### Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros

Manejan y supervisan diversas máquinas utilizadas en la preparación, curtido y tratamiento de cueros, lanas y pieles. En particular, cortan, rascan, limpian, curten, desfloran y secan pieles y pellejos para obtener trozos de cuero y pieles acabadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar máquinas para retirar los restos de carne y grasa de las pieles o pellejos a fin de limpiarlos y suavizarlos antes de curarlos;
- b. manejar y supervisar máquinas para eliminar pelos largos y gruesos de las pieles e igualar la longitud del pelambre, y para teñir, alisar y suavizar las pieles curtidas;
- c. manejar y supervisar máquinas para eliminar de las pieles las raíces del pelo, las células

- pigmentarias y los depósitos de sales;
- d. manejar y supervisar máquinas para reducir el grosor de las pieles y pellejos a un tamaño uniforme;
  - e. manejar y supervisar máquinas para desbastar las pieles o pellejos hasta obtener el acabado especificado;
  - f. manejar y supervisar máquinas para separar la lana del cuero o eliminar la carne y el pelo de los cueros;
  - g. manejar o supervisar máquinas para cortar o hendir los cueros a fin de obtener dos o más piezas o darles un grosor uniforme;
  - h. manejar y supervisar máquinas para curtir cueros y pellejos en soluciones especiales y obtener productos curtidos;
  - i. tratar la superficie del cuero con aceites y utilizar máquinas de lacado para darle un acabado brillante;
  - j. manejar y supervisar máquinas para aplicar tinturas y colorantes a los cueros curtidos;
  - k. mantener y reparar las cubas y demás máquinas y equipos de tratamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario se están las siguientes:

- Operador de máquina de curtido
- Operador de máquina de tintura de cueros
- Operador de máquina de zurrado e igualación de pelambres y pieles

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Curtidor - 7535
- Tintorero de pieles - 7535

## Grupo Primario 8156

### Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines

Operan, manejan y supervisan máquinas con las que se fabrican o reparan calzado normal o especial, bolsos y otros artículos, principalmente de cuero.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar máquinas para hacer patrones y hormas y cortar las diferentes partes del calzado;
- b. manejar y supervisar máquinas para coser diferentes partes del calzado, suavizar o alisar bordes y superficies, cepillar, encerar, añadir o perforar elementos o diseños decorativos y dar el acabado a los artículos terminados;
- c. manejar y supervisar máquinas para fabricar maletas, bolsos, cinturones y otros accesorios y artículos, así como monturas, colleras y demás arneses.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Operador de máquina de fabricación de calzado

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Artesano del cuero - 7318
- Zapatero remendón- 7536

## Grupo Primario 8157

### Operadores de máquinas lavar ropas

Manejan máquinas de lavado, limpieza en seco, planchado y tratamiento de tejidos en lavanderías y tintorerías.

Entre sus tareas se incluyen:

- clasificar las prendas de vestir para limpiarlas según el tipo, color, tejido y tratamiento de limpieza que precisen;
- colocar la ropa clasificada en recipientes y en cintas transportadoras para trasladarla a las zonas de reparación y limpieza;
- inspeccionar y quitar manchas de prendas de vestir, reponer botones y efectuar reparaciones menores;
- cargar y descargar lavadoras, secadoras y extractoras;
- añadir agentes de limpieza y almidones a las prendas de vestir;
- alisar las prendas de vestir y pasarlas por máquinas de limpieza y planchado;
- poner en marcha y parar máquinas para desenredar, estirar y retirar prendas de vestir;
- colocar artículos en estantes y colgarlos para su entrega y recogida;
- empaquetar la ropa y organizar la entrega de pedidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquinas de lavandería
- Operador de máquinas de limpieza en seco
- Operador de máquinas de planchado

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Lavandero a mano - 9121
- Planchador a mano - 9121

## Grupo Primario 8159

### Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados previamente en el Subgrupo 815 (Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero). Se trata, por ejemplo, de las personas encargadas de manejar y supervisar las máquinas utilizadas para confeccionar sombreros, tiendas de campaña, colchones y artículos diversos, como pasamanerías, accesorios de punto de ganchillo y otros adornos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- manejar y supervisar máquinas para fabricar sombreros hechos de materias textiles, piel o cuero;
- manejar y supervisar máquinas para confeccionar artículos de pasamanería o de punto de ganchillo y otros adornos;
- manejar y supervisar máquinas que doblan los tejidos a la longitud deseada;
- manejar y supervisar máquinas que enrollan los hilos, bramantes o hilazas en madejas a fin de

- preparar estos artículos para su expedición o posterior tratamiento;
- e. manejar y supervisar máquinas para medir el tamaño de las piezas de cuero.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquina de fabricación de patrones textiles
- Operador de máquina de fabricación de tiendas de campaña
- Operador de máquina de pasamanería
- Operador de máquina de sombrerería

## Subgrupo 816

### Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

Operan, manejan y vigilan el funcionamiento de las máquinas utilizadas para sacrificar animales y separar la carne de los huesos y espinas, así como para hornear, congelar, calentar, triturar, combinar, mezclar y procesar según otros procedimientos los productos de alimentación, bebidas y hojas de tabaco.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes : operar, manejar y supervisar máquinas utilizadas para inmovilizar, aturdir y sacrificar animales y para separar la carne de los huesos y espinas a fin de obtener trozos de carne y pescado de tamaños normalizados; aprestar, manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas y hornos para mezclar, hornear y preparar de otra forma pan y productos de confitería; manejar máquinas para triturar, mezclar, salar, cocinar y fermentar cereales y frutas destinados a elaborar cerveza, vinos, licores de malta, vinagre, levadura y otros productos afines; aprestar y vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para confeccionar mermelada, caramelos, queso, queso fundido, margarina, almíbar, hielo, pasta, helados, salchichas, chocolate, almidón de maíz, grasas comestibles y dextrina; manejar equipos utilizados para enfriar, calentar, secar, tostar, escaldar, pasteurizar, ahumar, esterilizar, congelar, evaporar y concentrar productos alimenticios y líquidos destinados al procesamiento de alimentos; mezclar, reducir a pulpa, triturar, amasar y separar productos de alimentación y líquidos empleando aparatos para batirlos, prensarlos, colarlos, triturarlos y filtrarlos; y procesar mecánicamente las hojas de tabaco para elaborar cigarrillos, cigarrillos, tabaco de pipa y otros productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

8160 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

## Grupo primario 8160

### Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

Operan, manejan y vigilan el funcionamiento de máquinas utilizadas para sacrificar animales, para separar la carne de los huesos y espinas, y para hornear, congelar, calentar, triturar, mezclar y procesar según otros procedimientos los productos de alimentación, bebidas y hojas de tabaco.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar máquinas usadas para inmovilizar, aturdir y sacrificar animales y para separar la carne de los huesos y espinas a fin de obtener trozos de carne y pescado de tamaños normalizados;
- b. preparar, manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas y hornos para mezclar, hornear y preparar de otra forma pan y productos de confitería;
- c. manejar máquinas para triturar, mezclar, salar, cocinar y fermentar cereales y frutas destinados a elaborar cerveza, vinos, licores de malta, vinagre, levadura y otros productos afines;
- d. preparar y vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para confeccionar mermelada, caramelos, queso, queso fundido, margarina, almíbar, hielo, pasta, helados, salchichas, chocolate, almidón de maíz, grasas comestibles y dextrina;

- e. manejar equipos utilizados para enfriar, calentar, secar, tostar, escaldar, pasteurizar, ahumar, esterilizar, congelar, evaporar y concentrar productos alimenticios y líquidos destinados al procesamiento de alimentos;
- f. mezclar, reducir a pulpa, triturar, amasar y separar productos de alimentación y líquidos empleando aparatos para batirlos, prensarlos, colarlos, triturarlos y filtrarlos;
- g. procesar mecánicamente las hojas de tabaco para elaborar cigarrillos, cigarros, tabaco de pipa y otros productos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquina de elaboración de chocolates
- Operador de máquina de elaboración de productos lácteos
- Operador de máquina de fabricación de cigarrillos
- Operador de máquina de fabricación de cigarros
- Operador de máquina de fabricación de pan
- Operador de máquina de fabricación de productos de panadería
- Operador de máquina de preparación de carne
- Operación de máquina de preparación de pescado
- Operador de máquina de procesamiento de la leche
- Operador de máquina despalilladora de tabaco
- Operador de máquina de procesamiento y embotellamiento de agua

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquina embotelladora - 8183

## Subgrupo 817

### Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera

Supervisan, manejan y controlan la maquinaria utilizada para serrar madera, cortar chapa, fabricar madera contrachapada y producir pulpa y papel, así como para preparar madera, pulpa y papel para su utilización y procesamiento ulteriores.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes : examinar los maderos y la madera bruta para determinar su tamaño, estado, calidad y demás características con objeto de decidir cuáles son los mejores cortes que han de hacerse, o manejar equipos automáticos para hacer pasar los troncos bajo aparatos de laser que permiten determinar los patrones de corte más productivos y rentables; clasificar y apilar troncos y rollizos, o colocarlos sobre rampas y dispositivos de arrastre o transporte o sobre plataformas de camión grúa para ser llevados al lugar donde serán transformados en astillas, chapa o pulpa; manejar y supervisar el funcionamiento de los equipos de cribado y blanqueamiento, las calderas (digestores), los depósitos de mezclado y lavado y demás máquinas y equipos de procesamiento de pasta de papel, para llevar adelante una o más etapas del procesamiento de la celulosa; manejar y supervisar la maquinaria y equipos de fabricación y acabado del papel que se utilizan para secar, satinar, laminar, estucar (revestir), cortar, recortar y enrollar el papel o someterlo a otras etapas del proceso de fabricación y acabado del papel; efectuar la lectura de los indicadores de los cuadros o tableros de control de la maquinaria y el equipo, los contadores, los medidores de nivel y otros instrumentos para detectar posibles averías o problemas de funcionamiento de la maquinaria y el equipo y asegurar que las distintas etapas del proceso de producción se desarrollan de acuerdo con las especificaciones; manejar y supervisar las máquinas intercaladoras de láminas de chapa, las prensas utilizadas para fabricar contrachapado con láminas de chapa encoladas y prensadas en caliente y las máquinas cortadoras de chapa; y transportar productos de madera elaborada hasta los lugares de su procesamiento para la obtención de otros productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:



8171 Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel

8172 Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera

## Grupo Primario 8171

### Operadores de instalaciones para la preparación de papel y pasta para papel

Manejan y supervisan las máquinas y equipos utilizados para procesar la madera, la pulpa y otros materiales celulósicos destinados a producir pasta de papel, papel estucado y papel terminado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar el funcionamiento de los equipos de cribado y blanqueamiento, las calderas (digestores), los depósitos de mezclado y lavado y demás máquinas y equipos de procesamiento de pasta de papel, para llevar adelante una o más etapas del tratamiento de la celulosa;
- b. manejar y supervisar la maquinaria y los equipos de fabricación y acabado del papel que se utilizan para secar, satinar, laminar, estucar, cortar, recortar y bobinar (enrollar) el papel o someterlo a otras etapas del proceso de fabricación y acabado del papel;
- c. controlar los mecanismos de arranque y parada de las máquinas y equipos, y efectuar la lectura de los indicadores de los cuadros o tableros de control, los contadores y los medidores de nivel y otros instrumentos para detectar posibles averías o problemas de funcionamiento y asegurar que las distintas etapas del proceso de producción se desarrollan de acuerdo con las especificaciones;
- d. comunicarse con las personas a cargo del control de los procesos al objeto de efectuar ajustes en los mismos y poner en marcha o parar las máquinas y el equipo, conforme sea necesario;
- e. analizar las lecturas de los instrumentos y las muestras de los ensayos de producción, y hacer los ajustes que se requieran en el proceso de producción y en los equipos;
- f. izar, montar y posicionar las bobinas (rollos) de papel utilizando aparatos de elevación, y desplegar el papel para su uso;
- g. examinar visualmente el papel para detectar arrugas, agujeros, partes descoloridas, rayas y otros defectos, y adoptar medidas correctivas pertinentes;
- h. cumplimentar y mantener informes de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario se incluyen las siguientes:

- Operador de calandra (papel y pasta de papel)
- Operador de caldera (digestor) para la fabricación de pasta de papel
- Operador de laminadora (papel y pasta de papel)
- Operador de máquina de refino de pasta de papel

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de panel de control (pulpa y papel) - 3139
- Operador de refinación de pulpa de papel - 3139
- Técnico de fábrica de pulpa de papel - 3139

## Grupo Primario 8172

### Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera

Supervisan, manejan y controlan equipos automáticos de serrería para desbastar troncos, cortar los maderos en chapas, fabricar tableros de contrachapado y de partículas aglomeradas y preparar la madera de otras formas para su utilización posterior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. examinar los maderos y la madera bruta para determinar su tamaño, estado, calidad y demás características con objeto de decidir cuáles son los mejores cortes que han de hacerse, o manejar equipos automáticos para hacer pasar los troncos bajo aparatos de laser que permiten determinar los patrones de corte más productivos y rentables;
- b. manejar y supervisar carriles y cintas transportadoras de maderos;
- c. manejar y supervisar la utilización de sierras mecánicas principales, sierras circulares y máquinas de sierras múltiples en el aserrado de troncos, trozas, costeros, rollizos, cuartones o tablones y el descortezado y trozado de la madera aserrada en piezas de diversas dimensiones, así como en el aserrado de tabllas o listones;
- d. manejar y supervisar las máquinas intercaladoras de láminas de chapa, las prensas utilizadas para fabricar contrachapado con láminas de chapa encoladas y prensadas en caliente y las máquinas cortadoras de chapa;
- e. limpiar y lubricar los equipos de aserrado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de aserradero
- Operador de cepilladora de aserradero
- Operador de desbastadora de aserradero
- Operador de prensa de contrachapado de madera
- Operador de sierra circular
- Operador de sierra de troncos
- Operador de sierra para trabajo de la madera
- Operador de torno de chapa

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de contenedor de tratamiento de madera - 7521
- Operador de máquina de labrar madera - 7523
- Operador de secador de chapa de madera - 7521

## Subgrupo 818

### Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas

Se incluyen en este subgrupo los operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 81 (Operadores de instalaciones fijas y máquinas). Se trata, por ejemplo, de los operadores de máquinas que fabrican chips de silicio, o cables y cuerdas de empalme.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes : supervisar las cámaras de calor, hornos y otros tipos de maquinaria y equipo utilizados en la fabricación de vidrio, cerámica, porcelana, baldosas, tejas o ladrillos; manejar las máquinas que se utilizan para templar, endurecer o decorar vidrio y cerámica; mantener y manejar las máquinas de vapor, calderas, turbinas y equipos auxiliares fijos; y manejar y supervisar las máquinas utilizadas para pesar, envasar y etiquetar productos, o llenar recipientes con productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8181 Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
- 8182 Operadores de máquinas de vapor y calderas

8183 Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado

8189 Operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados previamente

## Grupo Primario 8181

### Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica

Manejan y supervisan cámaras de calor, hornos y otros tipos de maquinaria y equipo utilizados en la fabricación de vidrio, cerámica, porcelana, baldosas, tejas o ladrillos. En particular, manejan máquinas para templar, endurecer o decorar vidrio y cerámica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar hornos de fabricación de vidrio en los que éste se obtiene fundiendo y fusionando ingredientes premezclados;
- b. vigilar el funcionamiento de las máquinas de pulverización en frío o caliente utilizadas para recubrir objetos de vidrio con un endurecedor de superficie;
- c. manejar y vigilar el funcionamiento de las máquinas que laminan o moldean el vidrio fundido para dar forma a recipientes tales como botellas, jarras y vasos;
- d. manejar prensas manuales para moldear el vidrio en la forma deseada;
- e. manejar hornos de extrusión que procesan vidrio fundido y producen láminas de vidrio plano;
- f. manejar y vigilar el funcionamiento de instalaciones para la producción de vidrio flotado;
- g. manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas de acabado que cortan, taladran, lijan, biselan, decoran, lavan o pulen vidrio o productos de vidrio;
- h. aprestar y manejar las máquinas prensadoras que moldean artículos cerámicos a partir de arcilla húmeda;
- i. manejar máquinas que mezclan arcilla con agua para amasarla hasta obtener un aglomerado plástico semilíquido adecuado para la fabricación de productos cerámicos;
- j. manejar y vigilar el funcionamiento de hornos para cocer piezas de barro, loza o porcelana, y tejas, ladrillos y baldosas;
- k. manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas para fabricar vidriados o abrasivos;
- l. manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas de extrusión que estiran o laminan el vidrio fundido para obtener filamentos de fibra de vidrio;
- m. inspeccionar los productos acabados para detectar fisuras, grietas, roturas e imperfecciones de color o de otro tipo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de horno de baldosas o tejas
- Operador de horno de ladrillos
- Operador de horno de objetos de alfarería
- Operador de horno de producción de vidrio
- Operador de máquina de mezclado de arcilla
- Operador de máquina de mezclado de vidrio
- Operador de máquina de soplado de vidrio
- Operador de máquina extrusora de arcilla
- Operador de máquina para pintar cerámica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cortador de vidrio - 7315
- Soplador de vidrio - 7315
- Moldeador de ladrillos, tejas y baldosas - 7314

## Grupo Primario 8182

### Operadores de máquinas de vapor y calderas

Mantienen y manejan diversos tipos de máquinas de vapor, calderas, turbinas y equipos auxiliares utilizados para suministrar energía y otros servicios a edificios comerciales, industriales y de vivienda, en lugares de trabajo y a bordo de barcos o de otras embarcaciones autopropulsadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- manejar, limpiar, lubricar y supervisar máquinas de vapor, calderas y equipos auxiliares, como bombas, compresores y equipos de aire acondicionado, con el fin de suministrar y mantener el suministro de vapor y energía a edificios, embarcaciones o herramientas neumáticas;
- analizar y registrar las lecturas de los instrumentos, identificar los problemas de funcionamiento y las averías y realizar pequeñas reparaciones para prevenir fallas en los equipos o sistemas;
- supervisar e inspeccionar el funcionamiento de los equipos a fin de asegurar que se mantengan los niveles requeridos de agua de las calderas, de productos químicos y de combustible;
- encender los hornos de carbón manualmente o con un cargador, y las calderas de gas o de petróleo con dispositivos de alimentación automática de gas o bombas de combustible.
- comprobar, o disponer que se compruebe, la calidad del agua de las calderas, hacer las rectificaciones del caso y tomar medidas pertinentes, como la adición de productos químicos para prevenir la corrosión y la deposición de sustancias nocivas;
- efectuar la lectura de los indicadores de los motores, máquinas y equipos de los barcos, registrar las variables y notificar toda anomalía observada al oficial de máquinas que esté de guardia;
- accionar y mantener en buen estado las bombas y válvulas de descarga de líquidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encargado de caldera
- Fogonero
- Operador de caldera de buque
- Operador de máquina de vapor
- Técnico en calderas y máquinas de vapor fijas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Mecánico de máquinas fijas - 7233
- Oficial maquinista en navegación - 3151

## Grupo Primario 8183

### Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado

Manejan y supervisan máquinas que pesan, embalan y etiquetan diversos productos o llenan diferentes recipientes con productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- operar y supervisar máquinas que pesan, retractilan, sellan y embalan diversos productos;

- b. operar y supervisar máquinas que llenan y sellan tubos, frascos, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos como alimentos, bebidas, pinturas, aceites y lociones;
- c. manejar y supervisar máquinas que se utilizan para rotular productos, paquetes y diversos contenedores con soportes encolados o por otros medios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Llenador de botellas o botellones
- Operador de máquina embaladora
- Operador de máquina enlatadora
- Operador de máquina retractiladora
- Operador de máquina rotuladora

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Empacador manual - 9321

## Grupo Primario 8189

### Operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados previamente

Se incluyen en este grupo primario los operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados previamente en el Subgrupo Principal 81 (Operadores de instalaciones fijas y máquinas). Se trata, por ejemplo, de los operadores de máquinas que fabrican chips de silicio, o cables y cuerdas de empalme.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de máquina de fabricación de chips de silicio
- Operador de máquina empalmadora de cables y cuerdas

## Subgrupo Principal 82

### Ensambladores

Montan piezas o componentes prefabricados para formar subconjuntos, productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos. Los productos en curso de ensamblaje pueden pasar de un trabajador a otro a lo largo de las cadenas de montaje.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: ensamblar componentes para obtener diversos tipos de productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos; interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje; registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto; inspeccionar y probar los componentes y conjuntos ensamblados y las instalaciones y circuitos de cableado; y desechar los ensamblajes y componentes defectuosos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

821 Ensambladores

## Subgrupo 821

### Ensambladores

Montan piezas o componentes prefabricados para formar subconjuntos, productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos. Los productos en curso de ensamblaje pueden pasar de un trabajador a otro a lo largo de las cadenas de montaje.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: ensamblar

componentes para obtener diversos tipos de productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos; interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje; registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto; inspeccionar y probar los componentes y conjuntos ensamblados y las instalaciones y circuitos de cableado; y desechar los ensamblajes y componentes defectuosos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8211 Ensambladores de maquinaria mecánica
- 8212 Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos
- 8219 Ensambladores no clasificados previamente

## Grupo Primario 8211

### Ensambladores de maquinaria mecánica

Ensamblan componentes o partes mecánicas, por ejemplo, de motores, vehículos automotrices, turbinas y aeronaves, aplicando normas y prescripciones estrictas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ensamblar e instalar piezas prefabricadas o componentes para formar subconjuntos, máquinas mecánicas, motores y vehículos automotrices acabados;
- b. interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje;
- c. registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto;
- d. inspeccionar y probar los componentes y ensamblajes completados;
- e. desechar los ensamblajes y componentes defectuosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ensamblador de aviones
- Ensamblador de cajas de cambios
- Ensamblador de motores
- Ensamblador de turbinas
- Ensamblador de vehículos
- Instalador de motores

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ensamblador de bicicletas - 8219
- Ensamblador de equipos electromecánicos - 8212
- Mecánico de vehículos de motor - 7231

## Grupo Primario 8212

### Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos

Ensamblan o modifican componentes de equipos eléctricos, electromecánicos y electrónicos con arreglo a normas y prescripciones estrictas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ensamblar componentes y sistemas eléctricos y electrónicos, y emplazar, alinear y sujetar unidades a conjuntos, subconjuntos o bastidores empleando herramientas de uso manual o herramientas motorizadas y equipos de soldadura al estaño y de micro soldadura;
- b. interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje;
- c. registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto;
- d. manejar máquinas para enrollar las bobinas de alambre usadas en equipos y componentes eléctricos como registradores, transformadores, devanados del inducido, motores eléctricos y generadores;
- e. inspeccionar y probar los componentes y conjuntos ensamblados y las instalaciones y circuitos de cableado, y desechar los componentes defectuosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ensamblador de armaduras de bobina
- Ensamblador de equipos eléctricos
- Ensamblador de equipos electromecánicos
- Ensamblador de equipos electrónicos
- Ensamblador de teléfonos
- Ensamblador de televisores
- Grabador (placas de circuito impreso)
- Montador de relojes

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Fabricante de instrumentos de precisión - 7311
- Mecánico y reparador de equipos electrónicos - 7421

## Grupo Primario 8219

### Ensambladores no clasificados previamente

Ensamblan diversos productos que no contienen componentes mecánicos, eléctricos ni electrónicos, con arreglo a normas y prescripciones estrictas.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. ensamblar componentes y emplazar, alinear y sujetar unidades a conjuntos, subconjuntos o bastidores empleando herramientas de uso manual o herramientas motorizadas y equipos de soldadura al estaño y de microsoldadura;
- b. interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje;
- c. registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto;
- d. inspeccionar y probar componentes y conjuntos ensamblados;
- e. desechar los productos defectuosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Constructor de cajas
- Ensamblador de bicicletas

- Ensamblador de cuchillos
- Ensamblador de juguetes de plástico
- Ensamblador de monturas de gafas
- Ensamblador de municiones
- Ensamblador de persianas
- Ensamblador de plumas y bolígrafos
- Ensamblador de productos de cartón
- Ensamblador de productos de caucho
- Ensamblador de productos de cuero
- Ensamblador de productos de madera
- Ensamblador de productos de material plástico
- Ensamblador de productos de metal (excluyendo productos mecánicos)
- Ensamblador de productos textiles
- Ensamblador de puertas
- Ensamblador de termos
- Montador de joyas
- Técnico en acabado de maletas
- Técnico en acabado de muebles de madera

## Subgrupo Principal 83

### Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado trenes y vehículos de motor, o conducen, manejan y supervisan el funcionamiento de maquinaria y equipos industriales y agrícolas, o realizan maniobras y trabajos de cubierta a bordo de barcos y otras embarcaciones.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: conducir y ocuparse de mantener en buen estado trenes y vehículos de motor; conducir, manejar y supervisar el funcionamiento de maquinaria y equipos móviles industriales y agrícolas; realizar maniobras y trabajos de cubierta a bordo de barcos y otras embarcaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 831 Maquinistas de locomotoras y afines
- 832 Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas
- 833 Conductores de camiones pesados y autobuses
- 834 Operadores de equipos pesados móviles
- 835 Marineros de cubierta y afines

## Subgrupo 831

### Maquinistas de locomotoras y afines

Conducen o ayudan a conducir locomotoras de trenes para el transporte de pasajeros y carga, se encargan de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes, efectúan operaciones de control del tráfico ferroviario accionando los sistemas de señales, hacen cambios de vía para el material rodante, forman trenes en los apartaderos de ferrocarril, y enganchan vagonetes de carga para formar trenes que



circulan en vías férreas de galerías de minas y controlan su movimiento.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: conducir o ayudar a conducir locomotoras de trenes; accionar los sistemas de señales; hacer cambios de vía para el material rodante y formar trenes en los apartaderos de ferrocarril; y enganchar vagonetas de carga para formar trenes en las galerías de minas y controlar su movimiento.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8311 Maquinistas de locomotoras y conductores de tren

8312 Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras

## Grupo Primario 8311

### Maquinistas de locomotoras y conductores de tren

Conducen o ayudan a conducir locomotoras de trenes para el transporte de pasajeros y carga.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. conducir o ayudar a conducir locomotoras de vapor, eléctricas o con motor diésel;
- b. conducir trenes metropolitanos de pasajeros, sean subterráneos o de superficie;
- c. conducir locomotoras de arrastre de vagonetas en las galerías o en la superficie de minas o canteras;
- d. inspeccionar las vías para detectar peligros, observar señales y efectuar la lectura de indicadores y medidores;
- e. utilizar sistemas de telecomunicaciones para comunicarse con la tripulación de los trenes y los controladores del tráfico ferroviario, con el fin de garantizar la seguridad de sus operaciones y la puntualidad de los trenes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conductor de metro
- Conductor de trenes
- Maquinista de locomotoras

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Conductor de tranvía - 8331

#### Nota:

Los conductores de vehículos que circulan sobre vías férreas fijas que se encuentran separadas de las vías públicas se clasifican en el Grupo Primario 8311 (Maquinistas de locomotoras). Los conductores de vehículos de transporte de pasajeros que circulan sobre vías férreas fijas integradas en el sistema vial público se clasifican en el Grupo Primario 8331 (Conductores de autobuses y tranvías).

## Grupo Primario 8312

### Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras

Se encargan de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes, efectúan operaciones de control del tráfico ferroviario accionando los sistemas de señales, hacen cambios de vía para el material rodante, forman trenes en los apartaderos de ferrocarril, enganchan vagonetas de carga para formar trenes que circulan en vías férreas de galerías de minas y controlan su movimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. encargarse de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes;

- b. controlar o guiar el tráfico ferroviario por los distintos tramos o empalmes de líneas, accionando los sistemas de señales o las agujas de cambio de vía desde los puestos de control o de señalización;
- c. desviar y enganchar material rodante en las estaciones, apartaderos y vías de maniobra, con arreglo a las instrucciones recibidas en cuanto a la carga, descarga y formación de trenes;
- d. formar trenes de vagonetas para engancharlos a locomotoras o cables de arrastre en minas o canteras, y controlar su movimiento en las galerías de arrastre;
- e. controlar los sistemas y equipos utilizados en los trenes para suministrar aire acondicionado y calefacción, así como los frenos y las tuberías de freno antes de los viajes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de maniobras de ferrocarriles
- Guardafrenos de ferrocarriles
- Operador de señales de ferrocarriles

## Subgrupo 832

### Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado motocicletas, triciclos motorizados, automóviles o camionetas (furgonetas) utilizados para transportar pasajeros, materiales o mercancías.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: conducir y ocuparse de mantener en buen estado motocicletas, triciclos motorizados, automóviles o camionetas (furgonetas) utilizados para transportar pasajeros, materiales o mercancías.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8321 Conductores de motocicletas

8322 Conductores de automóviles, taxis y camionetas

## Grupo Primario 8321

### Conductores de motocicletas

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado motocicletas o triciclos con motor equipados para el transporte de materiales, mercancías o pasajeros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. conducir y mantener en buen estado motocicletas o triciclos con motor equipados para el transporte de materiales, mercancías o pasajeros;
- b. respetar las reglas y señales de tráfico;
- c. limpiar y lavar el vehículo, realizar su mantenimiento y efectuar reparaciones menores;
- d. mantener un registro de los viajes;
- e. entregar mensajes o mercancías.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Motoconchista
- Motorista mensajero
- *Delivery*

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Conductor de vehículo a pedales - 9331

## Grupo Primario 8322

### Conductores de automóviles, taxis y camionetas

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado dichos vehículos utilizados para el transporte de pasajeros, correspondencia o mercancías.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. conducir y ocuparse de mantener en buen estado taxis y automóviles o camionetas (furgonetas) utilizados para el transporte de pasajeros;
- b. conducir y ocuparse de mantener en buen estado automóviles, camionetas (furgonetas) o camiones pequeños utilizados para distribuir correspondencia o mercancías;
- c. prestar ayuda a los pasajeros para manipular su equipaje;
- d. cobrar el importe del trayecto o el transporte realizados, o recoger los documentos que certifiquen las entregas;
- e. operar equipos de telecomunicaciones para dar a conocer la localización de los vehículos y su disponibilidad, y seguir las instrucciones del centro de control;
- f. determinar la ruta más conveniente;
- g. prestar ayuda a los pasajeros que tengan problemas físicos;
- h. manejar equipos que faciliten el ascenso y descenso de los pasajeros que tengan problemas físicos;
- i. transportar en condiciones de seguridad y a tiempo el personal, materiales y equipos de las instituciones a distintos lugares;
- j. recibir información de la ruta a recorrer;
- k. inspeccionar el vehículo asignado antes de realizar el servicio y verificar que cuente con el combustible necesario;
- l. estacionar los vehículos de funcionarios, empleados y visitantes en los parqueos del establecimiento en atención a las normas establecidas;
- m. mantener vigilado el parqueo para evitar posibles violaciones a los vehículos estacionados;
- n. guiar a los conductores cuando se movilizan en el parqueo para evitar accidentes;
- o. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza del trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Parqueador de vehículos (*Valet parking*)
- Chofer de ambulancia
- Chofer de camioneta
- Chofer de furgoneta
- Chofer de carro
- Taxista

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Conductor de carro de tracción humana - 9331
- Conductor de triciclo motorizado de reparto - 8321
- Conductor de vehículo a pedales - 9331
- Conductor de vehículo de tracción animal - 9332
- Chofer de autobús - 8331
- Chofer de camiones pesados - 8332

## Subgrupo 833

### Conductores de camiones pesados y autobuses

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado camiones pesados, autobuses o tranvías utilizados para el transporte de mercancías, líquidos, materiales pesados, correspondencia y pasajeros.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: conducir y ocuparse de mantener en buen estado camiones pesados, autobuses o tranvías utilizados para el transporte de mercancías, líquidos, materiales pesados, correspondencia y pasajeros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8331 Conductores de autobuses, minibuses y tranvías

8332 Conductores de camiones pesados

## Grupo Primario 8331

### Conductores de autobuses, minibuses y tranvías

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado autobuses o tranvías utilizados para transportar pasajeros, correspondencia o mercancías.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. conducir y ocuparse de mantener en buen estado autobuses, trolebuses o autocares utilizados para el transporte urbano o interurbano de pasajeros, correspondencia o mercancías;
- b. conducir y ocuparse de mantener en buen estado tranvías utilizados para el transporte de pasajeros;
- c. abrir y cerrar las puertas antes y después del ascenso (subida) o descenso (bajada) de pasajeros;
- d. prestar ayuda a los pasajeros para manipular su equipaje;
- e. controlar las luces, la calefacción y la ventilación en autobuses, tranvías y autocares;
- f. observar cuidadosamente el tráfico para garantizar un recorrido o viaje seguro;
- g. recibir asignación de la ruta y solicitar oportunamente el combustible necesario;
- h. inspeccionar el vehículo asignado antes de salir a realizar el servicio y asegurarse del buen funcionamiento del mismo;
- i. dar seguimiento al mantenimiento del vehículo y reportar cualquier desperfecto;
- j. cobrar el importe del trayecto realizado o verificar que los pasajeros viajen con el billete necesario;
- k. realizar otras tareas afines y complementarias conforme la naturaleza del trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Chofer de autobús
- Chofer de ómnibus interurbano
- Conductor de tranvía
- Chofer de minibús
- Chofer de guagua

## Grupo Primario 8332

### Conductores de camiones pesados

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado los vehículos motorizados pesados que utilizan para transportar mercancías, líquidos y materiales pesados a corta o larga distancia.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. conducir y ocuparse de mantener en buen estado los vehículos motorizados pesados, como camiones con o sin remolque o camiones volquete (tolva), que utilizan para transportar mercancías, líquidos o materiales pesados a corta o larga distancia;
- b. determinar la ruta más conveniente;
- c. cerciorarse de que las mercancías se carguen y cubran de forma segura, para evitar pérdidas y daños;
- d. realizar o ayudar a realizar las operaciones de carga y descarga, utilizando diversos dispositivos de elevación o de basculación;
- e. realizar operaciones menores de mantenimiento de los vehículos, y disponer la realización de trabajos de mantenimiento y reparaciones de mayor importancia;
- f. estimar pesos para respetar las limitaciones de carga, y cerciorarse de que se haga una repartición segura de la misma y de su peso sobre la plataforma de carga del vehículo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Chofer de camión de basurero
- Chofer de camión de hormigonero
- Chofer de camión pesado
- Chofer de tren de carretera (camión con uno o más remolques)
- Camionero
- Chofer de furgón
- Chofer de volteo

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Chofer de camioneta (furgones) - 8322

## Subgrupo 834

### Operadores de equipos pesados móviles

Conducen y se ocupan de mantener en buen estado la maquinaria o los equipos especiales motorizados que se utilizan para desbrozar y limpiar la tierra, excavar, mover y desplazar tierra, rocas y materiales afines, y levantar o mover objetos pesados.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: preparar, posicionar y disponer las instalaciones para las operaciones de que se trate; ajustar la rapidez de funcionamiento, altura y profundidad de los instrumentos y aparatos utilizados; conducir y manejar instalaciones y equipos móviles; manejar los accesorios utilizados para aferrar, izar, mover y soltar árboles, troncos, tierra y objetos o materiales pesados; manejar y supervisar el funcionamiento de carretillas elevadoras y grúas móviles o fijas en actividades de construcción, transporte y almacenamiento; y mantener la maquinaria en buen estado de funcionamiento y realizar reparaciones menores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 8341 Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil

8342 Operadores de máquinas de movimiento de tierras, construcción de vías y afines

8343 Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines

8344 Operadores de autoelevadores (montacargas)

## Grupo Primario 8341

### Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil

Conducen, manejan, controlan y se ocupan de mantener en buen estado uno o más tipos de máquinas motorizadas y maquinaria o equipos móviles utilizados en actividades agrícolas, hortícolas o de silvicultura.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. conducir y ocuparse de mantener en buen estado la maquinaria agrícola especial tirada por tractor o autopropulsada que se utiliza para arar la tierra y sembrar, fertilizar, cuidar y cosechar cultivos;
- b. conducir y ocuparse de mantener en buen estado la maquinaria forestal especial tirada por tractor o autopropulsada que se utiliza para desbrozar y limpiar la tierra, plantar, cosechar y transportar árboles y troncos o realizar otras operaciones forestales;
- c. preparar, posicionar y disponer las instalaciones para las operaciones de que se trate;
- d. ajustar la rapidez de funcionamiento, altura y profundidad de los instrumentos y aparatos utilizados;
- e. operar los equipos utilizados para aferrar, izar y cortar árboles;
- f. manejar los accesorios utilizados para aferrar, izar, mover, soltar y apilar árboles y troncos, y operar los equipos auxiliares, como las máquinas de astillar madera y partir troncos;
- g. alimentar con árboles talados las máquinas procesadoras utilizadas para desmontar las ramas y cortar las piezas en troncos, apilar estos troncos y cargarlos en camiones;
- h. limpiar y mantener en buen estado la maquinaria y realizar reparaciones menores en la misma.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Chofer de camión maderero
- Operador de cosechadora
- Operador de explotación maderera
- Operador de máquina taladora
- Operador de maquina agrícola
- Tractorista

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de buldócer (topadora o niveladora) - 8342

## Grupo Primario 8342

### Operadores de máquinas de movimiento de tierras, construcción de vías y afines

Operan, manejan y conducen máquinas para excavar, allanar, explanar, alisar y compactar tierra o materiales análogos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y supervisar máquinas excavadoras equipadas con palas mecánicas, cangilones, mordazas o dragas de arrastre, utilizadas para excavar y mover tierra, rocas, arena, grava y materiales afines;

- b. manejar y supervisar maquinaria utilizada para abrir zanjas destinadas a servir como conductos de desagüe y drenaje, y a recibir tuberías para el transporte de agua, petróleo, gas y otros fluidos;
- c. manejar y supervisar máquinas automotrices equipadas con cuchillas frontales cóncavas de acero que se utilizan para empujar, repartir y nivelar tierra, arena, nieve y otros materiales;
- d. manejar y supervisar equipos de dragado utilizados para extraer arena, grava y limo del fondo marino, lacustre o fluvial;
- e. operar y supervisar máquinas para hincar pilotes de madera, de hormigón o de acero;
- f. manejar y supervisar máquinas apisonadoras o aplanadoras con rodillo para compactar y allanar los materiales utilizados en la construcción y pavimentación de carreteras, aceras y obras similares;
- g. manejar y supervisar máquinas pavimentadoras o asfaltadoras para extender y alisar capas de grava, hormigón, asfalto o preparados de alquitrán utilizados en la construcción de carreteras, caminos u obras similares.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de apisonadora
- Operador de buldócer
- Operador de cargador frontal
- Operador de excavadora
- Operador de máquina de revestimiento de carreteras (asfaltadora)
- Operador de pala mecánica
- Operador de asfaltadora

## Grupo Primario 8343

### Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines

Manejan y supervisan el funcionamiento de grúas fijas y móviles y otros aparatos elevadores.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. manejar y verificar el funcionamiento de grúas móviles o fijas, haciendo bajar y subir brazos y plumas, para elevar, mover, posicionar o colocar equipos y materiales;
- b. manejar y supervisar el funcionamiento de máquinas y aparatos utilizados para izar y bajar materiales y personal en obras de construcción o en minas;
- c. manejar y supervisar teleféricos e instalaciones similares;
- d. manejar y supervisar la maquinaria utilizada para remolcar, o arrastrar mediante cables, balsas o barcas con pasajeros, vehículos o mercancías en travesías cortas;
- e. manejar y supervisar la maquinaria utilizada para levantar y bajar o abrir y cerrar puentes levadizos o giratorios, respectivamente, y permitir la circulación fluvial y por carretera;
- f. operar y supervisar el funcionamiento de grúas equipadas con accesorios de dragado utilizadas para dragar vías fluviales y otras zonas;
- g. manejar grúas instaladas sobre embarcaciones o barcas para elevar, mover y emplazar equipos y materiales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario se incluyen las siguientes:

- Conductor de funicular
- Operador de aparato elevador

- Operador de jaula (minas)
- Operador de grúa
- Operador de telecabina
- Operador de teleférico

## Grupo Primario 8344

### Operadores de autoelevadores (montacargas)

Conducen, manejan y supervisan autoelevadoras o vehículos similares utilizados para transportar, izar y apilar fardos y paletas cargadas de mercancías.

Entre sus tareas se incluyen:

- manejar y supervisar el funcionamiento de autoelevadoras y equipos similares utilizados para cargar y descargar, transportar, izar y apilar mercancías y paletas cargadas, en estaciones terminales, instalaciones portuarias, almacenes, fábricas y otros establecimientos;
- colocar los dispositivos elevadores debajo, encima o alrededor de paletas, fardos y cajas cargadas, y sujetar firmemente los materiales o productos y aprestarlos para su transporte a lugares designados;
- inspeccionar los equipos para detectar deterioros y daños;
- llevar a cabo el mantenimiento habitual de vehículos y equipos;
- mantener registros del trabajo realizado y de las averías de los vehículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Operador de carretilla elevadora
- Operador de vehículo montacargas

## Subgrupo 835

### Marineros de cubierta y afines

Llevan a cabo maniobras y trabajos de cubierta a bordo de barcos y tareas similares en otras embarcaciones.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: hacer guardias durante la navegación y al entrar o salir de puertos u otras aguas de poco calado o de acceso estrecho; timonear las embarcaciones de conformidad con las instrucciones recibidas; manejar cabos y cables, y maniobrar el equipo de amarre; mantener en buen estado y, en algunos casos, manejar los equipos del barco, como los aparejos de carga, cables, equipos salvavidas y extintores de incendios; limpiar la cubierta y el casco, raspar superficies, pintar y realizar otros trabajos de mantenimiento, según sea necesario; y repartir la carga, fijarla y estibarla utilizando equipos de manipulación de carga, aparejos fijos y trenes de rodaje.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

8350 Marineros de cubierta y afines

## Grupo Primario 8350

### Marineros de cubierta y afines

Llevan a cabo maniobras y trabajos de cubierta a bordo de barcos y tareas similares en otras embarcaciones.



Entre sus tareas se incluyen:

- a. hacer guardias durante la navegación y al entrar o salir de puertos u otras aguas de poco calado o de acceso estrecho;
- b. timonear las embarcaciones de conformidad con las instrucciones recibidas;
- c. operar cabos y cables, y maniobrar el equipo de amarre;
- d. mantener en buen estado y, en algunos casos, operar los equipos del barco, como los aparejos de carga, cables, equipos salvavidas y extintores de incendios;
- e. limpiar la cubierta y el casco, raspar superficies, pintar y realizar otros trabajos de mantenimiento, según sea necesario;
- f. repartir la carga, fijarla y estibarla utilizando equipos de manipulación de carga, aparejos fijos y trenes de rodaje.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Contraмаestre (Vigilante)
- Marinero
- Operario de ferry
- Operario de remolcador

## GRAN GRUPO 9. Ocupaciones elementales

Las personas empleadas en ocupaciones elementales realizan tareas sencillas y habituales que pueden requerir el uso de herramientas de mano y un nivel considerable de esfuerzo físico. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CNO.

Entre las tareas que realizan las personas empleadas en ocupaciones elementales suelen incluirse las siguientes: realizar la limpieza y el mantenimiento básico de apartamentos, casas, cocinas, hoteles y oficinas y de otros locales, viviendas y edificios, y reponer sus reservas de suministros; lavar coches y ventanas; ayudar en las labores de cocina y desempeñar funciones simples en la preparación de alimentos; distribuir o entregar mensajes, paquetes o mercancías; transportar equipaje y manipular maletas, bolsos y carga; reabastecer máquinas de venta automática de diversos artículos o efectuar la lectura de medidores y retirar las monedas depositadas en los mismos; recolectar basura y clasificar desechos; barrer calles y lugares similares; llevar a cabo diversas actividades simples en la agricultura, la pesca, la caza o la captura de animales; llevar a cabo actividades simples relacionadas con la minería, la construcción y la industria manufacturera, como la clasificación de productos; embalar y desembalar mercancías a mano, y llenar estanterías; proporcionar diversos servicios ambulantes; conducir vehículos de pedal o empujar vehículos de mano sin motor utilizados para transportar pasajeros y mercancías; y conducir vehículos de tracción animal o manejar maquinaria impulsada por fuerza animal. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 91 Limpiadores y asistentes
- 92 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales
- 93 Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte
- 94 Ayudantes de preparación de alimentos
- 95 Vendedores ambulantes de servicios y afines
- 96 Recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales

## Subgrupo Principal 91

### Limpiadores y asistentes

Realizan diversas tareas en domicilios particulares, hoteles, oficinas, hospitales y otros establecimientos, así como en aviones, trenes, autobuses, autocares, tranvías y vehículos similares, con el fin de mantener la limpieza de los espacios e instalaciones interiores, y lavan a mano y planchan prendas de vestir y textiles.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: barrer o limpiar con aspiradora; lavar y encerar suelos, muebles y otros enseres; lavar y planchar la ropa blanca de cama y mesa, y hacer las camas; ayudar a preparar las comidas y limpiar las cocinas; lavar y limpiar coches y ventanas; y lavar a mano y planchar prendas de vestir y otros artículos de tela o tejido.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 911 Limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficinas
- 912 Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano

## Subgrupo 911

### Limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficinas

Barren, limpian con aspiradora, lavan y enceran suelos y otras superficies, lavan y planchan ropa blanca de cama y mesa, compran suministros para el hogar y realizan diversas tareas con el fin de mantener la limpieza y el orden de los espacios e instalaciones interiores de hoteles, oficinas y otros establecimientos, así como de aviones, trenes, autobuses, autocares y vehículos similares.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo generalmente suelen incluirse las siguientes: barrer o limpiar con aspiradora; lavar y encerar suelos, muebles y otros enseres en hoteles, oficinas y otros establecimientos; hacer las camas y suministrar toallas, jabón y artículos afines; ayudar a preparar las comidas y lavar la vajilla; y limpiar, desinfectar y desodorizar cocinas, baños y servicios higiénicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9111 Limpiadores y asistentes domésticos
- 9112 Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos

## Grupo Primario 9111

### Limpiadores y asistentes domésticos

Barren, limpian con aspiradora, lavan y enceran, lavan y planchan la ropa blanca de cama y mesa, compran suministros para el hogar, preparan alimentos, sirven comidas y realizan diversas otras tareas domésticas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. barrer, limpiar con aspiradora, encerar y lavar suelos y muebles, o lavar ventanas y otras superficies;
- b. lavar, planchar y reparar ropa blanca de cama y mesa y otros artículos textiles;
- c. lavar la vajilla;
- d. preparar, cocinar y servir comidas y bebidas
- e. comprar alimentos y diversos artículos para consumo doméstico;
- f. limpiar e higienizar cocinas, baños y otras instalaciones del hogar;
- g. limpiar ventanas y otras superficies de vidrio.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente doméstico
- Auxiliar doméstico
- Limpiador doméstico
- Ama de casa
- Trabajadora doméstica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Barrendero de calles - 9613
- Ecónomo o mayordomo (doméstico) - 5152
- Lavandero a mano - 9121
- Limpiador de hotel - 9112

## Grupo Primario 9112

### Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos

Realizan diversas tareas de limpieza con el fin de mantener limpios y ordenados los espacios e instalaciones interiores de hoteles, oficinas, salas de espera, hospitales, centros comerciales, otros establecimientos, así como de aviones, trenes, autobuses y otros vehículos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. barrer, limpiar con aspiradora, lavar y encerar suelos, muebles y otros enseres en edificios, autocares, autobuses, tranvías, trenes y aviones;
- b. hacer camas, limpiar cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines;
- c. limpiar cocinas y ayudar en las labores de cocina en general, incluido el lavado de vajilla;
- d. recoger basura, vaciar contenedores de basura y llevar desechos a los puntos de recolección.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encargado de servicios higiénicos públicos
- Limpiador de hoteles
- Limpiador de oficinas
- Limpiador de centro comercial
- Limpiador de escuelas
- Limpiador de liceos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ayudante de cocina - 9412
- Barrendero de calles - 9613
- Conserje de edificio - 5153
- Ecónomo o mayordomo (doméstico) - 5152
- Friegaplatos (lavaplatos) - 9412
- Limpiador doméstico - 9111

**Nota:**

Los trabajadores que realizan tareas de limpieza y de apoyo en cocinas y otros locales de preparación de alimentos se clasifican en el Grupo Primario 9412 (Ayudantes de cocina).

## Subgrupo 912

### Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano

Limpián ventanas, vitrinas y otras superficies de edificios o vehículos, o lavan a mano, planchan y limpian en seco ropa blanca de cama y de mesa y otros textiles.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: limpiar, lavar, pulir y dar brillo a automóviles; lavar ventanas y otras superficies de vidrio con agua o diversas soluciones, secarlas y darles brillo; lavar a mano y planchar ropa blanca de cama y de mesa, prendas de vestir, telas y artículos similares, en una lavandería o en otro establecimiento; y limpiar a mano y con soluciones químicas prendas de vestir, telas, artículos de cuero y artículos similares en lavanderías en seco o en otros establecimientos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9121 Lavaderos y planchadores manuales
- 9122 Lavadores de vehículos
- 9123 Lavadores de ventanas
- 9129 Otro personal de limpieza no clasificado previamente

## Grupo Primario 9121

### Lavaderos y planchadores manuales

Lavan, planchan o limpian en seco diversos tipos de prendas de vestir, ropa blanca de cama y de mesa y otros artículos de tela o tejido.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. lavar a mano y planchar ropa blanca de cama y de mesa, prendas de vestir, telas o tejidos y artículos similares, en una lavandería o en otros establecimientos;
- b. limpiar a mano y empleando soluciones químicas toda clase de prendas de vestir, telas o tejidos, prendas de cuero o piel y artículos similares, en una lavandería en seco o en otros establecimientos;
- c. reemplazar botones y efectuar reparaciones menores;
- d. poner artículos en estanterías o colgarlos en perchas en espera de su entrega o recolección.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Lavadero a mano
- Limpiador en seco a mano
- Planchador a mano

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquinas de lavandería - 8157
- Operador de máquinas de limpieza en seco - 8157
- Operador de máquinas de planchado - 8157

## Grupo Primario 9122

### Lavadores de vehículos

Limpian, lavan, pulen y dan brillo al espacio interior y la superficie exterior de los vehículos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. limpiar, lavar, pulir y dar brillo a automóviles y otros vehículos, a mano o con máquinas motorizadas de uso manual;
- b. limpiar con aspiradora el interior de los vehículos y limpiar en seco alfombras y tapicerías;
- c. aplicar detergentes para eliminar manchas del espacio interior y la superficie exterior de los vehículos;
- d. lavar neumáticos y llantas y ennegrecer neumáticos;
- e. limpiar, lavar y dar brillo a ventanas de vehículos;
- f. vaciar y limpiar los compartimentos de vehículos;
- g. limpiar alfombras con agua.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Limpiador de vehículos

## Grupo Primario 9123

### Lavadores de ventanas

Limpian, lavan y dan brillo a los cristales de ventanas y a otros elementos de vidrio.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. lavar ventanas y otras superficies de vidrio o cristal con agua o soluciones de distintos tipos, secarlas y darles brillo.
- b. utilizar escaleras, andamios colgantes, sillas de contraestribe, cestas o canastas hidráulicas de camión y otros equipos para alcanzar las ventanas de edificios de varios pisos y limpiarlas;
- c. seleccionar instrumentos adecuados de limpieza y pulido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Limpiador de ventanas

## Grupo Primario 9129

### Otro personal de limpieza no clasificado previamente

Se incluye en este grupo primario el personal de limpieza no clasificado previamente. Están comprendidas, por ejemplo, las personas que limpian superficies, materiales y objetos tales como alfombras, moquetas, paredes, piscinas y torres de refrigeración, utilizando equipos y productos químicos especializados.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. limpiar alfombras, moquetas y tapicerías utilizando máquinas limpiadoras y sus accesorios;
- b. seleccionar y aplicar agentes de limpieza para eliminar manchas de alfombras y moquetas;
- c. tratar alfombras y moquetas con productos químicos desodorantes y repelentes de suciedad, y aplicarles tratamientos para plagas;

- d. limpiar muros de piedra, superficies de metal y paneles utilizando equipos de limpieza con agua a alta presión y disolventes;
- e. aplicar productos químicos y métodos de limpieza con líquidos o aire a alta presión para eliminar microorganismos de los sistemas de circulación y filtración de agua;
- f. utilizar aspiradoras de líquidos y otros aparatos de succión para eliminar costras, suciedad acumulada y otros depósitos incrustados en las paredes de piscinas, componentes de torres de refrigeración y desagües;
- g. aplicar productos químicos y métodos de limpieza a gran presión para eliminar microorganismos de los sistemas de agua y filtración y utilizar equipos de vacío en húmedo y otros aparatos de succión para eliminar costras, suciedad acumulada y otros depósitos en piscinas, componentes de torres de refrigeración y desagües

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Limpiador de alfombras y moquetas
- Limpiador de grafitos (pintadas con aerosol)
- Limpiador de piscinas
- Limpiador de torres de refrigeración
- Operador de máquina limpiadora con agua a alta presión
- Limpiador de drenaje
- Limpiador de cunetas

## Subgrupo Principal 92

### Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

Realizan tareas sencillas y habituales en la obtención de productos agropecuarios, el cultivo y mantenimiento de huertas, jardines y parques, la explotación y conservación de los bosques, y el desarrollo de actividades de acuicultura y pesca. Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: cavar, rastrillar y palear utilizando herramientas de mano; cargar, descargar y apilar suministros, productos y otros materiales; regar, ralear (aclerar), desherbar y cuidar los cultivos, a mano o utilizando herramientas de uso manual; plantar, recoger, recolectar y cosechar a mano los productos; alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos; vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado; preparar y utilizar redes, palangres, sedales y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta; seleccionar, clasificar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos; efectuar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos, embarcaciones y vallas y cercados.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

921 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

## Subgrupo 921

### Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

Realizan tareas sencillas y habituales en la obtención de productos agropecuarios, el cultivo y mantenimiento de huertas, jardines y parques, la explotación y conservación de los bosques, y el desarrollo de actividades de acuicultura y pesca.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cavar, rastrillar y palear utilizando herramientas de mano; cargar, descargar y apilar suministros, productos y otros materiales; regar, ralear (aclerar), desherbar y cuidar los cultivos, a mano o utilizando herramientas de uso manual; plantar, recoger, recolectar y cosechar a mano los productos; alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos

y cobertizos; vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado; preparar y utilizar redes, palangres, sedales y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta; seleccionar, clasificar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos; efectuar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos, embarcaciones y vallas y cercados.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9211 Peones agrícolas

9212 Peones ganaderos

9213 Peones de cultivos mixtos y ganaderos

9214 Peones de jardinería y horticultura

9215 Peones forestales

9216 Peones de pesca y acuicultura

**Nota:**

En un entorno de agricultura de subsistencia, los trabajadores que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo 921 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales). Los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña).

## Grupo Primario 9211

### Peón agrícola

Realizan tareas sencillas y habituales en la producción de cultivos tales como frutas, frutos de cáscara, cereales, legumbres y verduras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- b. cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- c. rastrillar, levantar y apilar paja, heno y materiales similares;
- d. regar, ralea (aclara) y desherbar cultivos a mano o utilizando herramientas de uso manual;
- e. recoger y cortar frutas, frutos de cáscara, legumbres, verduras, cañas de azúcar y otros cultivos;
- f. plantar y cosechar a mano cultivos extensivos, como el arroz;
- g. seleccionar, clasificar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos;
- h. realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Peón de plantación de arroz
- Peón de plantación de caña de azúcar
- Recolector de frutas
- Recolector de legumbres y verduras
- Peón de cultivo
- Ayudante agrícola

- Cortador de caña
- Jornalero agrícola
- Recolector de café

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Acarreador de agua - 9624
- Peón de la construcción - 9313
- Recolector de madera para leña - 9624
- Trabajador agrícola calificado (cultivos extensivos) - 6111

## Grupo Primario 9212

### Peón ganadero

Realizan tareas sencillas y habituales en el marco de la producción de diversos animales, inclusive aves de corral e insectos.

Entre sus tareas se incluyen:

- cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos;
- vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado;
- ayudar a mantener el ganado y otros animales de cría en buena salud y en condiciones de bienestar adecuadas;
- ayudar a reunir, arrear y separar el ganado y otros animales de cría para llevar a cabo diversas actividades, como el ordeño, la esquila, el transporte o el sacrificio, y para repartirlo entre distintos lugares de apacentamiento;
- recoger huevos y colocarlos en incubadoras;
- rastrillar, levantar, apilar y almacenar heno, paja y otros tipos de forraje y de materiales para el suelo de los establos y cobertizos y la cama de los animales;
- seleccionar, clasificar y envasar productos en recipientes diversos;
- realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Ordeñador a mano
- Peón pecuario
- Ayudante de establos
- Recolector de huevos
- Auxiliar de caballeriza

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Acarreador de agua - 9624
- Pastor - 6121
- Recolector de madera para leña - 9624



- Trabajador pecuario calificado (ganado y otros animales de cría) - 6121
- Vaquero - 6121

## Grupo Primario 9213

### Peones de cultivos mixtos y ganaderos

Realizan tareas sencillas y habituales en explotaciones dedicadas tanto a la producción agrícola como pecuaria.

Entre sus tareas se incluyen:

- cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- rastrillar, levantar y apilar paja, heno y materiales similares;
- regar, raleo (aclamar) y desherbar cultivos a mano o utilizando herramientas de uso manual;
- recolectar frutas, frutos de cáscara, legumbres, verduras y otros cultivos, y recoger huevos;
- plantar y cosechar a mano cultivos extensivos, como el arroz;
- alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos;
- vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado;
- ayudar a reunir, arrear y separar el ganado y otros animales de cría para llevar a cabo diversas actividades, como el ordeño, la esquila, el transporte o el sacrificio, y para repartirlo entre distintos lugares de apacentamiento;
- seleccionar, clasificar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos;
- realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Peón agropecuario
- Ayudante de granja

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Acarreador de agua - 9624
- Recolector de madera para leña - 9624
- Trabajador agropecuario calificado (explotación mixta) - 6130

## Grupo Primario 9214

### Peones de jardinería y horticultura

Realizan tareas sencillas y habituales en actividades de cultivo y mantenimiento de árboles, arbustos, flores y otras plantas en parques y jardines privados, así como en la producción de plántulas, plantones, bulbos y semillas o de legumbres, verduras y flores aplicando técnicas de cultivo intensivo.

Entre sus tareas se incluyen:

- cargar, descargar y mover suministros, productos y equipos;
- preparar sitios y parcelas de jardín utilizando herramientas manuales y máquinas simples;
- ayudar a plantar y trasplantar flores, arbustos, árboles y césped;

- d. mantener jardines, regándolos, arrancando las malas hierbas y cortando el césped;
- e. limpiar jardines y eliminar la basura;
- f. ayudar a reproducir especies, plantando árboles y plantas ornamentales y trasplantando semillas, bulbos y esquejes en macetas y viveros;
- g. cuidar plantas, regándolas y arrancando las malas hierbas a mano;
- h. cosechar y envasar y embalar plantas para su venta y transporte;
- i. realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cortador de césped
- Peón de horticultura
- Peón de jardinería
- Peón de vivero
- Ayudante jardinería

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Horticultor - 6113
- Jardinero paisajista - 6113
- Peón de agrícola - 9211
- Trabajador hortícola (productos para el mercado) - 6113

## Grupo Primario 9215

### Peón forestal

Realizan tareas sencillas y habituales en actividades de cultivo y mantenimiento de los bosques, tanto naturales como de plantación, y en la explotación forestal, la tala y el aserrado de árboles.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cavar hoyos para plantar árboles;
- b. apilar y cargar troncos y maderos;
- c. quitar, ramas, cortezas y otros despojos de las plantas jóvenes;
- d. realizar guardias de vigilancia y prevención de incendios forestales;
- e. cortar grandes ramas y copas de árboles, recortar ramas y aserrar troncos para obtener maderos;
- f. operar y mantener sierras mecánicas y manuales para talar árboles, y cortar y desbastar troncos y ramas para obtener tablones y tablas;
- g. recoger semillas, y plantar plántulas y plantones;
- h. realizar reparaciones menores y trabajos de mantenimiento de caminos forestales, edificaciones, instalaciones y equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Leñador
- Peón forestal
- Ayudante forestal

- Plantador de árboles

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Trabajador forestal calificado - 6210

## Grupo Primario 9216

### Peones de pesca y acuicultura

Realizan tareas sencillas y habituales de cría, cosecha y captura de mariscos y peces tanto en granjas de acuicultura como en operaciones de pesca en agua dulce (aguas interiores), aguas marítimas costeras y alta mar.

Entre sus tareas se incluyen:

- limpiar el lecho marino de las zonas de vivero y dar de comer a los peces y mariscos allí criados;
- recolectar algas, musgos marinos, almejas y otros moluscos;
- preparar redes, sedales y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta;
- manejar artes de pesca para capturar peces y otras especies marinas;
- limpiar, clasificar y envasar pescados y mariscos en hielo y sal y estibar las capturas en las bodegas;
- limpiar las superficies de cubierta y las bodegas de pescado;
- manipular las amarras durante el atraque.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Peón de acuicultura
- Ayudante de pesca

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Patrón de pesca en aguas costeras - 6222
- Pescador de agua dulce - 6222
- Pescador de aguas costeras - 6222
- Pescador de alta mar (de altura) - 6223
- Piscicultor - 6221

## Subgrupo Principal 93

### Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte

Realizan tareas manuales simples y habituales en las industrias extractivas, la ingeniería civil, la construcción, la fabricación, el transporte y las operaciones de almacenamiento, y conducen vehículos de tracción humana o tracción animal y manejan maquinaria impulsada por fuerza humana o animal. Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: cavar hoyos y esparcir los materiales excavados, como arena, tierra y grava, con herramientas de mano; clasificar, cargar, descargar, mover, apilar y almacenar materiales, equipos, productos, suministros, equipaje y carga, a mano; limpiar máquinas, equipos, herramientas y lugares de trabajo; embalar y desembalar materiales y productos, y llenar recipientes y estanterías con materiales y productos, a mano; y conducir vehículos de tracción humana o tracción animal y operar maquinaria impulsada por fuerza humana o animal.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 931 Peones de la minería y la construcción
- 932 Peones de la industria manufacturera
- 933 Peones del transporte y almacenamiento

## Subgrupo 931

### Peones de la minería y la construcción

Realizan tareas manuales simples y habituales en las actividades de la minería, las canteras, la ingeniería civil y la construcción.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cavar y rellenar hoyos y zanjas con herramientas de uso manual; palear y esparcir los materiales excavados, como arena, tierra y grava; clasificar, cargar, descargar, apilar y almacenar herramientas, materiales y equipos y cargarlos y transportarlos entre distintos sectores de los lugares de trabajo; limpiar máquinas, equipos, herramientas y lugares de trabajo, y eliminar obstrucciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9311 Peones de minas y canteras
- 9312 Peones de obras públicas y mantenimiento
- 9313 Peones de la construcción de edificios

## Grupo Primario 9311

### Peones de minas y canteras

Realizan tareas habituales en las minas y canteras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. ayudar a los mineros y canteros a mantener en buen estado las máquinas, equipos e instalaciones de las minas y canteras;
- b. montar y desmontar los equipos de minería;
- c. retirar y recuperar los arcos de soporte de galerías de las secciones abandonadas de minas y canteras;
- d. eliminar las aristas que presentan peligro en las excavaciones de minas y canteras;
- e. retirar los materiales y equipos útiles de las zonas de trabajo una vez terminadas las actividades de extracción;
- f. limpiar las máquinas, equipos, herramientas, vías de acceso y vías de transporte y arrastre;
- g. ordenar, cargar, descargar, apilar y almacenar las herramientas, materiales y suministros usados por otros operarios de la mina o cantera.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Peón de cantera
- Peón de mina

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Barrenero (minas) - 8111
- Barrenero (pozo de gas o petróleo) - 8113
- Cantero - 8111
- Minero - 8111
- Operador de barrenadora - 8113
- Operador de instalación minera - 8111

## Grupo Primario 9312

### Peones de obras públicas y mantenimiento

Llevan a cabo tareas habituales en relación con la construcción y el mantenimiento en buen estado de carreteras, vías férreas, presas y otros proyectos de ingeniería civil.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cavar y rellenar hoyos y zanjas con herramientas de uso manual;
- b. palear y esparcir grava y materiales afines;
- c. romper y cortar rocas, hormigón y superficies de asfalto con martillo neumático;
- d. cargar y descargar materiales de construcción, material excavado y equipos, y transportarlos entre distintos lugares de las obras de construcción utilizando carretillas, otros carros de mano y cubetas u otros contenedores;
- e. encargarse de la limpieza de las obras de construcción y eliminar obstrucciones;
- f. construir fosas con la finalidad de inhumar a las personas fallecidas;
- g. exhumar los restos mortales, a requerimiento de la autoridad competente;
- h. realizar inhumación de cadáveres en tierra, según instrucciones

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operario de mantenimiento (presas)
- Peón de la construcción (obras de ingeniería civil)
- Peón de movimiento de tierras
- Obrero cavador de pozos
- Peón de excavación de tumbas
- Sepultureros

## Grupo Primario 9313

### Peones de la construcción de edificios

Llevan a cabo tareas habituales en relación con obras de construcción y demolición.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. limpiar y recuperar ladrillos usados y realizar otras faenas similares en obras de demolición;
- b. mezclar, verter y esparcir materiales como el hormigón, yeso y cemento o mortero;
- c. cavar y rellenar hoyos y zanjas utilizando herramientas de uso manual;
- d. esparcir arena, tierra, grava y materiales similares;
- e. cargar y descargar materiales de construcción, material excavado y equipos, y transportarlos entre distintos lugares de las obras de construcción utilizando carretillas, otros carros de mano y cubetas u otros contenedores;
- f. encargarse de la limpieza de las obras de construcción y eliminar obstrucciones;
- g. elaborar canastos de varillas según las instrucciones;
- h. dar mantenimiento a las herramientas de trabajo dejándolas limpias después de usarlas

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de albañil
- Cargador de ladrillos
- Peón de demolición
- Peón de la construcción de edificios
- Auxiliar de albañil
- Apilador material construcción
- Ayudante de albañil

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Albañil - 7112
- Constructor de casas - 7111
- Operario de derribo de edificios - 7119

## Subgrupo 932

### Peones de la industria manufacturera

Realizan diversas tareas manuales simples y habituales en las actividades de este sector para apoyar la labor de los operadores y ensambladores de maquinaria.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: embalar manualmente materiales y productos diversos; llenar a mano botellas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos; rotular a mano productos, envases y recipientes diversos; transportar bienes, materiales y equipos a los lugares de trabajo; limpiar máquinas, equipos y herramientas; y seleccionar productos o componentes a mano.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9321 Empacadores manuales

9329 Peones de la industria manufacturera no clasificado previamente

## Grupo Primario 9321

### Empacadores manuales

Pesan, embalan y rotulan materiales y productos a mano.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. pesar, retractilar, sellar y embalar manualmente materiales y productos diversos;
- b. llenar a mano botellas, frascos, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos;
- c. rotular a mano productos, envases, mercancías embaladas y recipientes diversos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de rotulación (a mano)
- Embalador a mano
- Retractilador a mano
- Embotellador manual
- Empaquetador manual
- Ensacador a mano

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Operador de máquina embaladora - 8183
- Operador de máquina retractiladora - 8183
- Operador de máquina rotuladora - 8183

## Grupo Primario 9329

### Peones de la industria manufacturera no clasificados previamente

Ayudan a la labor de los operadores de máquinas y ensambladores y realizan diversas tareas manuales sencillas y habituales en la industria manufacturera, con exclusión del embalaje y la rotulación de productos acabados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. transportar bienes, materiales, equipos y otros artículos a los lugares de trabajo, y retirar las piezas acabadas;
- b. cargar y descargar vehículos, camiones y vagonetas;
- c. desatascar máquinas que queden bloqueadas y limpiar la maquinaria, equipos y herramientas;
- d. clasificar y separar a mano productos acabados o componentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Apilador
- Clasificador de botellas
- Manipulador de materiales
- Peón de fábrica

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Embalador (a mano) - 9321
- Ensamblador de equipos eléctricos - 8212
- Ensamblador de equipos electrónicos - 8212
- Ensamblador de productos de caucho - 8219
- Ensamblador de productos de cuero - 8219

## Subgrupo 933

### Peones del transporte y almacenamiento

Impulsan bicicletas y vehículos similares y conducen vehículos de tracción animal para transportar pasajeros o mercancías, manejan maquinaria impulsada por fuerza animal, manipulan carga y equipajes y reabastecen estanterías.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: impulsar bicicletas y vehículos similares para transportar pasajeros o mercancías; conducir vehículos de tracción animal para transportar pasajeros o mercancías; manejar maquinaria impulsada por fuerza animal; manipular carga a mano; y reabastecer las estanterías y espacios de exposición en las tiendas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9331 Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo
- 9332 Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal

9333 Peones de carga

9334 Reponedores de estanterías

## Grupo Primario 9331

### Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo

Impulsan bicicletas, carros de mano y vehículos similares que utilizan para llevar mensajes y transportar pasajeros o mercancías.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cargar y descargar mercancías, o ayudar a los pasajeros a subir o descender de un vehículo;
- b. conducir un vehículo en la dirección deseada, prestando la atención debida a los otros vehículos que circulan por la vía pública y respetando las normas de tránsito;
- c. inspeccionar los componentes del vehículo utilizado para detectar su desgaste y posibles deterioros;
- d. mantener en buen estado el vehículo utilizado, haciendo pequeñas reparaciones y colocando las piezas de repuesto;
- e. cobrar el precio del transporte efectuado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conductor de vehículo a pedales
- Mensajero en bicicleta

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Ciclista de carreras - 3421
- Motorista - 8321

## Grupo Primario 9332

### Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal

Los conductores de vehículos de tracción animal y operadores de máquinas impulsadas por fuerza animal utilizan dichos vehículos para transportar personas y mercancías, y los vehículos y máquinas por lo general en actividades relacionadas con explotaciones agropecuarias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. colocar arreos a los animales y engancharlos a vehículos o máquinas;
- b. cargar y descargar mercancías, o ayudar a los pasajeros a subir o descender de un vehículo;
- c. conducir a los animales en la dirección deseada, prestando la atención debida a los otros vehículos que circulan por la vía pública y respetando las normas de tránsito;
- d. cobrar el precio del transporte efectuado;
- e. conducir los animales utilizados para arrastrar vagones en minas o canteras;
- f. conducir los animales enganchados a maquinaria agrícola o artefactos de otra índole;
- g. conducir elefantes de trabajo;
- h. mantener en buen estado los vehículos o máquinas utilizados, hacer pequeñas reparaciones y colocar piezas de repuesto;
- i. asear y alimentar los animales.



Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conductor de vehículo de tracción animal
- Cochero

## Grupo Primario 9333

### Peones de carga

Se ocupan de tareas tales como embalar bultos, acarrear, cargar y descargar muebles y otros enseres domésticos, o cargar y descargar mercancías y otros tipos de carga o equipaje transportados por vía marítima o aérea, o transportar y apilar mercancías en diversos almacenes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. embalar muebles de oficina o enseres domésticos, máquinas, aparatos domésticos y otros objetos afines para transportarlos de un lugar a otro;
- b. cargar y descargar mercancías y equipaje de camiones, camionetas (furgonetas), vagones de ferrocarril, barcos o aviones;
- c. cargar y descargar cereales, carbón, arena, equipajes y otros objetos similares utilizando cintas transportadoras, tubos y otros sistemas de transporte e izado;
- d. conectar mangueras entre las tuberías de instalaciones terrestres principales de abastecimiento de combustibles y los depósitos de barcazas, barcos cisterna y otros barcos para cargar o descargar petróleo, gases licuados y otros líquidos;
- e. cargar, organizar y apilar mercancías en almacenes o depósitos similares;
- f. clasificar la mercancía antes de su carga o descarga;
- g. realizar labores de recepción, traslado y organización de las mercancías adquiridas, contar los materiales y equipos en existencia en el almacén, colaborar en el despacho de los pedidos de materiales solicitados y organizar las mercancías y equipos en anaqueles, manteniendo ordenado y limpio el almacén.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cargador de almacén
- Maletero de carga y descarga
- Peón de carga
- Palero de camión
- Ayudante de almacén

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Maletero - 9621
- Maletero de hotel - 9621
- Operador de carretilla elevadora -8344
- Operador de grúa - 8343

## Grupo Primario 9334

### Reponedores de estanterías

Colocan mercancías en estantes, muebles y espacios de exposición y mantienen las existencias en buenas condiciones de orden y limpieza en supermercados y otros establecimientos tanto mayoristas como minoristas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. colocar y ordenar mercancías en arcones o estantes, y apilar los productos de mayor tamaño directamente sobre el suelo;
- b. reponer las estanterías, asegurando que se pongan delante las mercancías con fechas de caducidad más próximas;
- c. retirar las mercancías con fecha caducada;
- d. mantener en orden las estanterías, retirando las mercancías que deban ubicarse en otras secciones;
- e. llevar un registro de las mercancías vendidas y buscar en el almacén los artículos necesarios para la reposición;
- f. buscar en las estanterías o en el almacén las mercancías solicitadas por los clientes;
- g. orientar a los clientes hacia el lugar donde se encuentren los artículos buscados;
- h. recibir, abrir, desembalar e inspeccionar la mercancía entregada por el fabricante o el distribuidor para detectar eventuales daños o defectos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Peón de existencias
- Gondolero de establecimientos comerciales
- Reponedor nocturno

## Subgrupo Principal 94

### Ayudantes de preparación de alimentos

Preparan y cocinan por encargo una pequeña variedad de bebidas y alimentos precocinados, recogen las mesas, limpian los espacios de trabajo de cocina y lavan platos.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: preparar bebidas y alimentos sencillos o precocinados, como bocadillos, sándwiches, pizzas, pescado con patatas fritas, ensaladas y café; lavar, cortar, medir y mezclar alimentos para su cocción; manejar equipos de cocción, como parrillas, hornos de microondas y freidoras; limpiar las cocinas, las superficies de preparación de alimentos y las dependencias de servicio; y limpiar los utensilios de cocina y de uso general empleados en las cocinas y restaurantes.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

941 Ayudantes de preparación de alimentos

## Subgrupo 941

### Ayudantes de preparación de alimentos

Preparan y cocinan por encargo una pequeña variedad de bebidas y alimentos precocinados, recogen las mesas, limpian los espacios de trabajo de cocina y lavan platos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar bebidas y alimentos sencillos o precocinados, como bocadillos, sándwiches, pizzas, pescado con patatas fritas, ensaladas y café; lavar, cortar, medir y mezclar alimentos para su cocción; manejar equipos de cocción, como parrillas, hornos de microondas y freidoras; limpiar las cocinas, las superficies de preparación de alimentos y las dependencias de servicio; y limpiar los utensilios de cocina y de uso general empleados en las cocinas y restaurantes.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9411 Cocineros de comidas rápidas

9412 Ayudantes de cocina

## Grupo Primario 9411

### Cocineros de comidas rápidas

Preparan y cocinan una variedad limitada de alimentos y bebidas que requieren procesos de preparación sencillos y la utilización de un pequeño número de ingredientes. Asimismo, pueden tomar los pedidos a los clientes y servirlos en mostradores o mesas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. preparar bebidas y alimentos sencillos o precocinados, como bocadillos, sándwiches, hamburguesas, pizzas, pescado con patatas fritas, ensaladas y café;
- b. lavar, cortar, medir y mezclar alimentos para su cocción;
- c. manejar equipos de cocción de proceso único y en grandes cantidades, como parrillas, freidoras y planchas;
- d. recalentar los alimentos ya preparados;
- e. limpiar las cocinas y equipos, zonas de preparación y servicio de alimentos;
- f. tomar pedidos de alimentos y bebidas y servirlos en locales especializados en el expendio de comidas rápidas y platos para llevar;
- g. facilitar a los proveedores pedidos de los ingredientes necesarios para la elaboración de comidas rápidas, y recibirlos;
- h. cumplir las normas higiénicas, de salud y de seguridad en las zonas de trabajo;
- i. verificar la calidad y cantidad de las comidas preparadas y servidas

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cocinero de comidas rápidas
- Cocinero de platos rápidos en restaurante
- Preparador de hamburguesas
- Preparador de pizzas
- Preparador de *hot dog*

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Chef - 3434
- Cocinero - 5120
- Vendedor de comidas en el mostrador - 5246

#### Nota:

Las personas cuya ocupación comprende la preparación de platos sencillos, la recepción de los pedidos de los clientes, el servicio de las comidas, el cálculo de la cuenta y el cobro de la misma deberían clasificarse en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas en el mostrador), a menos que la atención de clientes sea un aspecto secundario y ocasional de su trabajo.

## Grupo Primario 9412

### Ayudantes de cocina

Retiran las mesas, limpian las zonas de cocina, lavan la vajilla, preparan ingredientes y realizan otras tareas de apoyo a los trabajadores encargados de preparar y servir alimentos y bebidas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. limpiar las cocinas, las zonas de preparación de alimentos y las zonas de servicios;
- b. ayudar a los cocineros y chefs a preparar los alimentos, lavando, pelando, picando, cortando, midiendo y mezclando ingredientes;
- c. montar platos para servirlos;
- d. desembalar suministros, verificar su estado y conformidad, ponerlos en otros envases, pesarlos y guardarlos en frigoríficos, alacenas y otras zonas de almacenamiento;
- e. lavar los platos y los utensilios de cocina y ponerlos en su lugar;
- f. preparar, cocinar, tostar y calentar alimentos sencillos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de cocina
- Auxiliar de cocina
- Encargado de la despensa
- Friegaplatos (lavaplatos)

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cocinero - 5120
- Cocinero de comidas rápidas - 9411

## Subgrupo Principal 95

### Vendedores ambulantes de servicios y afines

Venden mercancías para consumo inmediato (con la excepción de alimentos) y ofrecen diversos servicios en las calles y otros lugares públicos, como las estaciones.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: comprar o preparar diversos artículos para la venta; cargar y descargar artículos para la venta y transportarlos; conseguir los materiales necesarios para prestar servicios; acercarse a la gente en la calle para ofrecerle mercancías y servicios; limpiar y lustrar zapatos; lavar y limpiar ventanas de automóviles; hacer encargos o recados; ayudar a los conductores de automóviles a encontrar un lugar de aparcamiento y velar por que los automóviles no sufran daños en ausencia de los conductores; repartir folletos y prensa gratuita; y cobrar por sus servicios o mercancías de inmediato.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 951 Trabajadores ambulantes de servicios y afines
- 952 Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

## Subgrupo 951

### Trabajadores ambulantes de servicios y afines

Proporcionan una variedad de servicios en las calles y otros lugares públicos, como limpiar zapatos, lavar ventanas de automóvil, hacer encargos o recados y cuidar bienes, y diversas otras prestaciones propuestas

y realizadas de inmediato en el lugar donde se encuentra el cliente.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: conseguir los materiales necesarios para prestar servicios; acercarse a la gente en la calle para ofrecerle sus servicios; limpiar y lustrar zapatos; lavar y limpiar ventanas de automóviles; hacer encargos o recados; ayudar a los conductores de automóviles a encontrar un lugar de aparcamiento y velar por que los automóviles no sufran daños en ausencia de los conductores; repartir folletos y prensa gratuita; y cobrar por sus servicios de inmediato.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

9510 Trabajadores ambulantes de servicios y afines

## Grupo Primario 9510

### Trabajadores ambulantes de servicios y afines

Proporcionan una variedad de servicios en las calles y otros lugares públicos, como limpiar zapatos, lavar ventanas de automóvil, hacer encargos o recados, distribuir folletos y cuidar bienes, y diversas otras prestaciones propuestas y realizadas de inmediato en el lugar donde se encuentra el cliente.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. conseguir los materiales necesarios para prestar sus servicios;
- b. acercarse a la gente en la calle para ofrecerle sus servicios;
- c. limpiar y lustrar zapatos;
- d. lavar y limpiar parabrisas y ventanas de automóviles;
- e. hacer encargos o recados;
- f. ayudar a los conductores a encontrar un lugar de aparcamiento y velar por que los automóviles no sufran daños en ausencia de los conductores;
- g. repartir folletos y prensa gratuita;
- h. cobrar por sus servicios de inmediato.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Guardacoches
- Limpiador ambulante de cristales de vehículos
- Limpiabotas
- Recadero de mensajes
- Repartidor de folletos en la calle
- Repartidor de prensa gratuita en la calle
- Ayudante de estacionamiento de vehículos

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Bombero en estación de servicios de combustibles - 5245
- Repartidor de folletos y de prensa (a domicilio) - 9621

## Subgrupo 952

### Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

Venden una variedad limitada de mercancías (con la exclusión de alimentos para consumo inmediato) en las calles y lugares públicos, como estaciones de ferrocarril, cines o teatros.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: comprar o recibir artículos para su venta, o preparar artículos simples con el mismo fin; cargar y descargar cestas, bandejas, carros de mano, bicicletas, triciclos u otros vehículos para llevar mercancías a los lugares de venta en las calles o en otros lugares públicos, como estaciones de ferrocarril o cines; mostrar las mercancías o atraer la atención de los clientes sobre ellas; acercarse a clientes potenciales en la calle o ir de casa en casa para proponer sus mercancías a la venta; y cobrar las ventas de inmediato.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

9520 Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

## Grupo Primario 9520

### Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

Venden una gama generalmente limitada de mercancías (excluidos los alimentos para el consumo inmediato) en las calles y diversos lugares públicos, como estaciones de ferrocarril, cines o teatros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. comprar o recibir artículos para su venta, o preparar artículos simples con el mismo fin;
- b. cargar y descargar cestas, bandejas, carros de mano, bicicletas, triciclos u otros vehículos para llevar mercancías a los lugares de venta en las calles o en otros lugares públicos, como estaciones de ferrocarril o cines;
- c. mostrar las mercancías o atraer la atención de los clientes sobre ellas;
- d. acercarse a la gente en la calle o ir de casa en casa para proponer sus mercancías a la venta;
- e. cobrar las ventas de inmediato.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Buhonero
- Vendedor de periódicos
- Vendedor ambulante de bebidas energizantes, refrescos y agua
- Vendedor ambulante de golosinas

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Repartidor de prensa gratuita (en la calle) - 9510
- Representante de ventas puerta a puerta - 5243
- Vendedor ambulante de productos comestibles - 5212
- Vendedor de puesto callejero - 5211
- Vendedor de puestos de mercado - 5211

#### Nota:

Este grupo primario incluye a las personas que venden en las calles y lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías desde camionetas, carros de mano, bicicletas y triciclos, o con bandejas o cestas.

Se excluye a las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos) se clasifican en el Grupo Primario 5211 (Vendedores de quioscos y de puestos de mercado). Las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato se clasifican en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas en el mostrador). Las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a desde camionetas, carros de mano, bicicletas y triciclos, o con bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 5212 (Vendedores ambulantes de productos comestibles).

## Subgrupo Principal 96

### Recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales

Recogen, procesan y reciclan la basura de edificios, patios, calles y otros lugares públicos. En particular, mantienen limpias y ordenadas las calles y otros lugares públicos, entregan y transportan mensajes y paquetes, y realizan pequeños trabajos para hogares particulares o establecimientos.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: recolectar, cargar y descargar basura; barrer calles, parques y otros lugares públicos; cortar leña; recoger y transportar madera para leña, agua, paquetes, equipaje y mensajes; y sacudir el polvo de alfombras y realizar otros pequeños trabajos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

961 Recolectores de desechos

962 Otras ocupaciones elementales

## Subgrupo 961

### Recolectores de desechos

Recogen, procesan y reciclan la basura de edificios, patios, calles y otros lugares públicos, o se ocupan de mantener limpias las calles y otros lugares públicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: recolectar, cargar y descargar basura; barrer calles, parques y otros lugares públicos; y clasificar y reciclar desechos tales como papel, vidrio, plástico o aluminio.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9611 Recolectores de basura y material reciclable

9612 Clasificadores de desechos

9613 Barrenderos y afines

## Grupo Primario 9611

### Recolectores de basura y material reciclable

Recogen y eliminan los desperdicios y diversos objetos y materias destinados al reciclaje que recolectan en edificios, patios, calles, parques y otros lugares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. recolectar basura y materiales reciclables y depositarlos en contenedores y camiones de basura y reciclaje;
- b. montar en los camiones de basura y de reciclaje;
- c. cargar y vaciar los cubos de basura en camiones y grandes contenedores;
- d. descargar los camiones de basura y de reciclaje.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Basurero
- Peón de recolección de desechos
- Peón de recolección de material reciclable

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Conductor de camión de basura - 8332
- Reciclador (de base) - 9612

## Grupo Primario 9612

### Clasificadores de desechos

Identifican, recolectan y clasifican materiales de desecho reciclables, que recuperan en vertederos y empresas de reciclaje, así como en edificios, calles, parques u otros lugares públicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- examinar volúmenes de desechos para recuperar artículos y materiales reciclables, en vertederos, domicilios particulares, locales comerciales e industriales y lugares públicos, como, por ejemplo, las calles;
- clasificar cartón, papel, vidrio, plástico, aluminio y otros materiales de reciclaje, por tipo;
- colocar los materiales para reciclaje en compartimentos o contenedores especiales, para su almacenamiento o transporte;
- identificar y poner de lado el mobiliario y los equipos, máquinas o componentes que puedan repararse o reutilizarse;
- transportar los artículos y materiales reciclables, a mano o utilizando vehículos no motorizados;
- vender materiales reciclables o reutilizables.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Chatarrero
- Peón de empresa de reciclaje
- Reciclador de base
- Recogedor de latas
- Recogedor cartón
- Recolector basura

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Barrendero de calles - 9613
- Peón de recolección de desechos - 9611

## Grupo Primario 9613

### Barrenderos y afines

Barren y limpian calles, parques, aeropuertos, estaciones y otros lugares públicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- barrer calles, aceras, contenes, parques, aeropuertos, estaciones, vías públicas y otros lugares públicos similares;
- sacudir el polvo de alfombras golpeándolas con útiles especiales;
- recoger basura y hojas de aceras, caminos de acceso, parques y otras superficies peatonales.
- lavar los contenedores, así como limpiar imbornales y cañadas para descongestionar el sistema pluvial



- e. depositar la basura de los contenedores en los equipos de recolección y retirar obstáculos que se encuentren en la vía pública;
- f. transportar material de desecho previamente clasificado, en carretillas para ser retirado por el camión;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Barrendero de calles
- Barrendero de parques
- Barrenderos de aceras y contenes
- Agente de limpieza municipal

## Subgrupo 962

### Otras ocupaciones elementales

Las personas cuya actividad queda comprendida entre “otras ocupaciones elementales” son, por ejemplo, aquéllas que llevan y entregan mensajes y paquetes a los interesados, realizan diversas tareas de mantenimiento y reparaciones simples, recogen el dinero acumulado en las máquinas expendedoras y las reabastecen, efectúan la lectura de medidores, recolectan agua y madera para leña, expiden boletas de estacionamiento o billetes para eventos, o los controlan y recogen.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cortar leña, y recolectar agua y madera para leña; limpiar y mantener en buen estado edificaciones, recintos e instalaciones; entregar mensajes, paquetes y otros objetos en un mismo establecimiento o entre establecimientos, o en otros lugares; prestar servicios como mensajero; expedir billetes y pases, o recogerlos y controlarlos; calcular tarifas de aparcamiento; reponer mercancías en las máquinas de venta automática y recoger el dinero acumulado en las mismas; efectuar la lectura de los medidores de electricidad, gas o agua y registrar el consumo respectivo.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9621 Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
- 9622 Personas que realizan trabajos varios
- 9623 Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores
- 9624 Acarreadores de agua y recolectores de leña
- 9629 Ocupaciones elementales no clasificadas previamente

## Grupo Primario 9621

### Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores

Llevar mensajes y entregar paquetes y otros artículos a sus destinatarios dentro de un mismo establecimiento o de un establecimiento a otro, así como en domicilios particulares y otros lugares, o acarrear equipaje, sobre todo en hoteles, estaciones de ferrocarril y aeropuertos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. recibir, organizar y entregar documentos, mensajes, paquetes y otros objetos dentro de las diferentes áreas de un mismo establecimiento, o yendo de un establecimiento a otro, o en otros lugares, procurando firmar el libro de registro de comunicaciones entregadas;
- b. reproducir documentos y compaginarlos a solicitud del supervisor inmediato, salvaguardando las originales;
- c. distribuir los diversos artículos que los clientes envían a distintas empresas, tiendas, domicilios particulares y otros lugares, o que reciben de dichas entidades y lugares.

- d. cargar equipajes y entregarlos en hoteles, estaciones de ferrocarril, aeropuertos y otros lugares;
- e. recibir maletas y roturarlas debidamente, cumplimentando los comprobantes y fijando los resguardos sobre el equipaje;
- f. planificar y seguir el trayecto más eficaz;
- g. ordenar los artículos para su entrega a medida que se avance por el trayecto elegido;
- h. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza del trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Maletero
- Mensajero interno
- Mensajero externo
- Repartidor de folletos
- Repartidor de periódico (a domicilio)

Ocupaciones afines clasificadas en otros grupos primarios:

- Cartero - 4412
- Empleado del servicio de correos - 4412

## Grupo Primario 9622

### Personas que realizan trabajos varios

Limpian, pintan y mantienen en buen estado edificios, terrenos e instalaciones, y efectúan reparaciones sencillas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. reparar ventanas, paneles, puertas, vallas y cercados, parrillas, mesas de picnic, estanterías, armarios y otros elementos rotos;
- b. sustituir elementos defectuosos, como bombillas, lámparas e interruptores;
- c. reparar y pintar superficies interiores y exteriores, como paredes, techos (cielos rasos), vallas, entre otras;
- d. ajustar puertas y ventanas;
- e. sustituir grifos;
- f. colocar barandillas y pasamanos;
- g. descargar carbón o madera y almacenarlos en sótanos o carboneras de hogares particulares o de establecimientos;
- h. asistir en la prevención del deterioro de la edificación, así como en la reparación y mantenimiento de equipos, muebles y demás bienes;
- i. ayudar en la instalación, reparación y reposición de tuberías, desagües, lavamanos y otros equipos sanitarios;
- j. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza del trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de mantenimiento hotelero
- Ayudante de mantenimiento
- Trabajador de carpintería

## Grupo Primario 9623

### Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores

Se encargan de reabastecer los depósitos de dichas máquinas con artículos para la venta y de recoger las monedas acumuladas en las máquinas de venta automática o en parquímetros, o de verificar el consumo de gas, electricidad o agua mediante la lectura periódica de los medidores respectivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. reabastecer las máquinas de venta automática y recoger las monedas depositadas en sus cajas;
- b. recoger las monedas depositadas en los parquímetros y en las cajas de otros aparatos similares;
- c. efectuar la lectura de los medidores de gas, electricidad y agua y anotar el consumo indicado en ellos;
- d. mantener registros de las mercancías distribuidas y el dinero recogido;
- e. seguir un trayecto preestablecido para tomar la lectura de los medidores;
- f. verificar las lecturas en los casos en que el consumo parezca anormal y registrar las posibles causas de las fluctuaciones;
- g. inspeccionar los medidores para detectar conexiones no autorizadas, defectos y daños, como la rotura de los precintos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Lector de medidores
- Recolector de monedas en aparatos de venta automática

## Grupo Primario 9624

### Acarreadores de agua y recolectores de leña

Acarrean agua y recolectan madera para leña y las transportan a pie o en carros de tracción manual o animal.

Entre sus tareas se incluyen:

- a. cortar leña de zonas arboladas y recolectarla para venderla en el mercado o como combustible o para consumo propio;
- b. recorrer zonas arboladas o campos para recoger la madera seca y disponerla en montones;
- c. cortar ramas y troncos secos de los árboles con un hacha o una sierra de uso manual;
- d. amarrar las ramas o la madera recolectada para formar haces, y cargarlos sobre sí o transportarlos en un carro al mercado para su venta, o a la aldea o el hogar para su consumo;
- e. captar agua de pozos, ríos, estanques y otras fuentes para uso doméstico;
- f. conservar el agua captada de los ríos, estanques o pozos, utilizando bolsas de cuero, cubas u otros recipientes y transportarla a lugares de trabajo, casas de los clientes o al propio hogar para su consumo en la bebida y la limpieza o para conservarla en depósitos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acarreador de agua
- Recolector de madera para leña

## Grupo Primario 9629

### Ocupaciones elementales no clasificadas previamente

Se incluyen en este grupo primario las personas que trabajan en ocupaciones elementales no clasificadas previamente del Gran Grupo 9 (Ocupaciones elementales). Se trata, por ejemplo, de las personas que expiden o controlan los billetes de entrada a aparcamientos u otros lugares, reciben y entregan las prendas y artículos personales de los clientes en los guardarropas, y ayudan a los clientes a encontrar su asiento o ubicación en los espectáculos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a. vender billetes de entrada y pases de los clientes de espectáculos, o controlar dichos billetes y pases y los distintivos de identidad de los clientes;
- b. examinar los billetes y pases para verificar su autenticidad, aplicando criterios como el color de dichos documentos o su fecha de expedición;
- c. guiar a los clientes hacia las salidas o facilitarles otras instrucciones y prestarles ayuda de urgencia;
- d. orientar a los clientes hacia los servicios higiénicos, puestos de venta o teléfonos;
- e. orientar a los conductores de vehículos hacia las zonas de aparcamiento;
- f. patrullar por las zonas de aparcamiento para prevenir robos de vehículos o daños a éstos;
- g. calcular las tarifas de aparcamiento y cobrarlas a los clientes;
- h. asignar vestuarios, cabinas o armarios a los clientes de gimnasios y establecimientos de baños y similares;
- i. trasladar a personas, materiales y equipos a los diferentes niveles del edificio, siguiendo las normas establecidas respecto al número de personas y carga máxima permitida;
- j. dar seguimiento al mantenimiento periódico del ascensor y velar por las condiciones óptimas de higiene;
- k. reportar oportunamente los desperfectos del elevador al superior inmediato;
- l. realizar otras tareas afines y complementarias conforme a la naturaleza del trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Guardia de parque de atracciones
- Guardarropa
- Revisores de tickets de entrada en espectáculos
- Acomodador en espectáculos
- Acomodador en sala de cine
- Ascensorista

Ocupación afín clasificada en otros grupos primarios:

- Aparcacoche - 8322





© Oficina Nacional de Estadística

Oficina Nacional de Estadística  
Av. México esq. Leopoldo Navarro  
Edificio de Oficinas Gubernamentales  
Juan Pablo Duarte, pisos 8 y 9  
Tel.: 809-682-7777  
Correo: info@one.gob.do

 Oficina Nacional de Estadística RD-ONE    ONERD\_  [blog/one.gob.do](http://blog/one.gob.do)