



Manual Metodológico para la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción del Sector Privado

Créditos

DIRECCIÓN GENERAL

Miosotis Mercelia Rivas Peña, Directora General

DIRECCIÓN DE NORMATIVAS Y METODOLOGÍAS

Crismairy Marlenny Jiménez Mena, Directora de Normativas y Metodologías

DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS

Perla Massiel Rosario Fabián, Directora de la Dirección de Estadísticas Económicas

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICAS MACROECONÓMICAS Y SECTORIALES

Emmanuel Gatón Peña, Encargado del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales

COORDINACIÓN TÉCNICA

Víctor Ambrioris Dietsch Vargas, Encargado Interino del Departamento de Calidad de la Producción Estadística

EQUIPO TÉCNICO

Anabel Diroche Tejada, Analista de Calidad de la Producción Estadística

Otto Isaías Rojas Reyes, Encargado Interino de la División de Estadísticas Sectoriales

Yumirca Altagracia Matos Melo, Analista de Estadísticas Sectoriales

APOYO TÉCNICO

George Objío Acosta, Analista de Calidad de la Producción Estadística

Jeissy Puello Vásquez, Analista de Calidad de la Producción Estadística

APOYO INTERINSTITUCIONAL

Yuberky Pérez, Analista de Dirección, Tramitación, Tasación y Licencias del MIVED

SOPORTE ADMINISTRATIVO

Juana Dominga Lebrón Rivera, Auxiliar administrativo

Kassandra Sánchez Tejada, Auxiliar administrativo

Cecilia Mercedes Belliard Vargas, Secretaria ejecutiva Dirección General

Elizabeth Soto Báez, Secretaria ejecutiva Dirección General

María Elizabeth Nin Peña, Secretaria de la Dirección de Estadísticas Económicas

APOYO EDITORIAL

Raysa Hernández, Encargada del Departamento de Comunicaciones

Carmen C. Cabanes, Encargada Interina División de Diseño y Publicaciones

Iván Ottenwalder, Corrección de Estilo

José Pérez, Diseño y diagramación

Imágenes, Envato

ISBN: 978-9945-508-12-3

Ficha técnica

Nombre de publicación	Manual Metodológico para la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción del Sector Privado.
Objetivo general del producto	Producir información estadística de calidad sobre licencias de construcción, con el propósito de brindar insumos que sirvan para la gestión y la toma de decisiones de políticas públicas en temas referentes al sector de construcción.
Descripción general del producto	Es un documento descriptivo donde se desarrollan las diferentes fases de producción de las estadísticas de licencias de construcción, desde la recopilación de datos hasta la presentación de los resultados estadísticos, la difusión y la evaluación del proceso.
Año de inicio del producto	2024
Tipo de producto	Manual metodológico
Cobertura geográfica	Nacional
Código del producto	MMLCSP-DEE-001
Versión del documento	001
Fecha de la publicación	15/09/2024
Fecha de actualización	15/09/2028
Medios utilizados para la difusión de las publicaciones	Digital
Datos del contacto	Directora de la Oficina Nacional de Estadística: Miosotis Mercelia Rivas Peña Tel. 809-682-7777 ext. 2103 Correo: direccion@one.gob.do Dirección de Normativas y Metodologías Crismairy Marlenny Jiménez Mena Tel. 809-682-7777 ext. 3500 Correo: crismairy.jimenez@one.gob.do Encargado Interino del Departamento de Calidad de la Producción Estadística Víctor Ambrioris Dietsch Vargas 809-682-7777 ext. 3525 Correo: victor.dietsch@one.gob.do
Unidad encargada	Departamento de Calidad de la Producción Estadística, Dirección de Normativas y Metodologías

Contenido

Contenido	
Créditos	2
Ficha técnica	3
Contenido	4
Acrónimos	7
Introducción	8
1. ANTECEDENTES	9
2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	10
2.1. DISEÑO CONCEPTUAL	11
2.1.1 Necesidades de información	11
2.1.2 Flujo de información	11
2.1.3 Formulación de objetivos	13
2.1.3.1 Objetivo general:	13
2.1.3.2 Objetivos Específicos.	13
2.1.4 Alcance	13
2.1.5 Marco de referencia	13
2.1.5.1 Marco teórico	13
2.1.5.2 Marco conceptual	14
2.1.5.3 Marco legal y normativo	16
2.1.5.4 Referentes Internacionales	17
2.1.6 Contextualización de variables y construcción de indicadores estadísticos.	18
2.1.7 Plan de resultados.	19
2.1.7.1 Cuadros de salida	20
2.1.8 Estándares estadísticos utilizados	20
2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO	21
2.2.1 Universo de estudio	21
2.2.2 Población objetivo	21
2.2.3 Cobertura geográfica	21
2.2.4 Desagregación geográfica	21
2.2.5 Desagregación temática	21
2.2.6 Fuente de datos	21
2.2.7 Unidades estadísticas	21

2.2.7.1. Unidad de observación	21
2.2.7.2. Unidad de análisis	22
2.2.8 Periodo de referencia	22
2.2.9 Periodo de recolección/acopio	22
2.3. DISEÑO DE RECOLECCIÓN O ACOPIO	23
2.3.1 Métodos y estrategias de recolección/acopio de datos	23
2.3.2 Responsables de producir la Operación Estadística.....	23
2.3.3 Definición de roles operativos y actividades por rol.....	23
2.3.4 Esquema de entrenamiento del personal	26
2.3.5 Conformación del equipo.....	27
2.3.6 Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio.....	27
2.3.7 Diseño de la estrategia de comunicación y plan de contingencia.....	27
2.3.8 Diseño de la estrategia de seguimiento y control	27
2.4 DISEÑO DEL PROCESAMIENTO	28
2.4.1 Consolidación de archivo de datos	28
2.4.2 Codificación.....	28
2.4.3 Diccionario de datos	28
2.4.4 Revisión y validación	28
2.4.4.1 Revisión.....	28
2.4.4.2 Validación y corrección de los campos de valor.....	29
2.4.5 Diseño para la generación de cuadros de resultados y salidas de información.....	29
2.5. DISEÑO DEL ANÁLISIS	30
2.5.1 Método de análisis de resultados	30
2.5.2 Anonimización de microdatos	30
2.5.3 Verificación de la anonimización de microdatos.....	30
2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	31
2.6.1 Diseño de los sistemas de salida	31
2.6.2 Diseño de productos de comunicación y difusión	31
2.6.3 Entrega de productos.....	31
2.6.4 Estrategia de servicio	31
2.7. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO	32

2.8. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FLUJOS DE TRABAJO	33
3 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA	35
4 BIBLIOGRAFÍA	36
5 CONTROL DE CAMBIOS	38
ANEXO 1.	39

ILUSTRACIÓN Y TABLA

Ilustración 1. Diagrama organizacional	10
Ilustración 2. Métodos y formatos de recepción/recolección de las informaciones	11
Ilustración 3. Flujo de proceso para el acopio, tratamiento y difusión de la información	12
Tabla 1. Variables	18
Tabla 2. Cuadros por mes, según provincia	20
Tabla 3. Cuadros por mes, según provincia y municipio	20
Tabla 4. Cuadros por mes, según tipo de construcción	20
Tabla 5. Cuadro por año, según región y provincia	20
Tabla 6. Cuadro por año, según tipo de construcción	20
Tabla 7. Roles operativos y actividades por rol	23

Acrónimos

Siglas y acrónimos	
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
ELIC:	Estadísticas de Licencias de Construcción
MIVED:	Ministerio de Vivienda y Edificaciones
MOPC:	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
NBER:	National Bureau of Economic Research (Oficina Nacional de Investigación Económica)
OE:	Operación Estadística
ONE:	Oficina Nacional de Estadística
PEN:	Plan Estadístico Nacional
RRAA:	Registros Administrativos

Introducción



Antes de iniciar la construcción de una obra es imprescindible disponer de una autorización oficial emitida por la entidad que regula el sector construcción. Las licencias de construcción buscan garantizar la legalidad y seguridad de las obras para que estas se realicen bajo las normas que se encuentren atadas a las leyes del país. Estas licencias, otorgadas por las autoridades gubernamentales competentes, confieren legitimidad a las intervenciones, permitiendo preservar la armonía y el equilibrio urbanístico.

En la República Dominicana, las licencias de construcción son gestionadas a través de la Ventanilla Única de Construcción, un sistema diseñado para garantizar y facilitar la obtención de las licencias y permisos en el sector construcción. Este sistema es supervisado por un gestor urbano y un supervisor privado, dos roles creados por el Ministerio de Edificación y Vivienda (MIVED) para asegurar la aprobación y supervisión eficiente de los proyectos.

Esta iniciativa es fundamental para mantener un registro detallado y sistemático de la actividad constructiva en el país. Las estadísticas sobre licencias de construcción que se generan a partir de estos registros administrativos contribuyen a la planificación del gasto público en infraestructuras, además de estimar los ingresos futuros a través de la recaudación de impuestos y tasas relacionadas con construcción, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones por parte del gobierno dominicano.

El “Manual Metodológico para la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción del Sector Privado” tiene como finalidad presentar los procesos que se llevan a cabo para producir estadísticas sobre las Licencias de Construcción en República Dominicana, aplicando cada una de las fases englobadas dentro de los **“Lineamientos para el Proceso Estadístico en el Sistema Estadístico Nacional”**.

Para tales fines, este manual metodológico parte de las recomendaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para el aprovechamiento de la información estadística a partir del uso de los registros administrativos económicos y de los trabajos realizados por la Oficina Nacional de Estadística (ONE) junto con el Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED) para dar cumplimiento con los compromisos establecidos en el Convenio de Colaboración Interinstitucional, el cual tiene por objeto “Que la ONE y el MIVED establezcan las bases para una mutua colaboración continua para la elaboración y generación de información estadística” y a la función propia de la Oficina Nacional de Estadística (ONE) de “recolectar, revisar, elaborar y publicar las estadísticas nacionales con relación a actividades agrícolas, comerciales, industriales, financieras, sociales, las condiciones de la población, o los censos nacionales”, en este caso, orientado a las licencias de construcción del sector privado; hasta el diseño de los sistemas de producción y flujos de trabajo, donde se concluye con un resumen de los procesos y la determinación de los productos intermedios de la operación estadística.

1. ANTECEDENTES

Inicialmente, los formularios solicitados por personas físicas y entidades para licencias de construcción se registraban en formato papel en el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), quienes se encargaban de esta función antes de la creación del Ministerio de Vivienda (MIVED) en el 2021. Posteriormente, un técnico del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) asumió la responsabilidad de registrar las variables en Microsoft Excel y enviar esta información a la Oficina Nacional de Estadística (ONE).

La ONE, con el propósito de optimizar la consolidación de los datos, desarrolló un aplicativo para integrar y gestionar las bases de datos, para facilitar la elaboración de cuadros estadísticos por parte de técnicos y analistas; sin embargo, este aplicativo presentaba errores que afectaban su funcionalidad. Como resultado de esto, surgió la necesidad de buscar una nueva metodología de trabajo para la generación de las estadísticas de licencias de construcción. Por ello se optó por el uso de tablas dinámicas en EXCEL, un método que demostró ser efectivo y continúa utilizándose en la actualidad.

En conformidad con brindar cumplimiento a la Ley No.5096, en lo que respecta al objetivo de “recolectar, revisar, elaborar y publicar las estadísticas nacionales en relación con las actividades económicas, agrícolas, comerciales, industriales, financieras y sociales”; y su misión de “satisfacer la demanda de estadísticas oficiales, mediante su producción, divulgación y la coordinación de los servicios estadísticos, para la toma de decisiones públicas y privadas en contribución a la mejora de la calidad de vida de la población y el desarrollo nacional”, la Oficina Nacional de Estadística ha incorporado el uso de los registros administrativos para ser aprovechados con fines estadísticos.

De acuerdo con el documento metodológico para el Fortalecimiento de los Registros Administrativos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), indica que la región de América Latina y el Caribe ha realizado esfuerzos significativos para el aprovechamiento de los Registros Administrativos con fines estadísticos, países tales como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú, México y Uruguay cuentan con documentos metodológicos para las fases del proceso estadístico. En el caso de República Dominicana cuenta con una guía metodológica para determinar el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos.

Para el mes de marzo del año 2022 el Ministerio de la Vivienda y Edificaciones (MIVED) y la Oficina Nacional de Estadística llevan a cabo la firma del **“Convenio de colaboración interinstitucional entre el Ministerio de la Vivienda, Hábitat y Edificaciones (MIVHED) y la Oficina Nacional de Estadística”**, estableciendo con esto las bases de una mutua colaboración continua para la elaboración y generación de información estadística. A partir de este convenio, se realizaron diferentes reuniones que se sostuvieron entre ambas instituciones, con el acompañamiento técnico de la Oficina Nacional de Estadística se acordó fortalecer los registros administrativos para las licencias de construcción en el sector privado.

En este sentido, trabajaron en conjunto para la elaboración y desarrollo del documento “Fortalecimiento de la Estructura del Registro Administrativo de las Licencias Otorgadas para las Construcciones del Sector Privado 2020-2021”. Dicho documento tiene como objetivo reforzar los registros administrativos referentes a las licencias de construcción otorgadas al sector privado.

A través del intercambio de información interinstitucional se consiguió mejorar los registros administrativos de las licencias de construcciones otorgadas al sector privado, ampliando la oferta estadística respecto a la desagregación geográfica, y a la integración de nuevas variables para fines estadísticos a través del desglose de variables claves, como es el caso de la variable Descripción del Proyecto, de la cual se desprendieron las variables: Cantidad de Edificaciones, Unidades Habitacionales, Locales Comerciales y Cantidad de Dormitorios.

2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

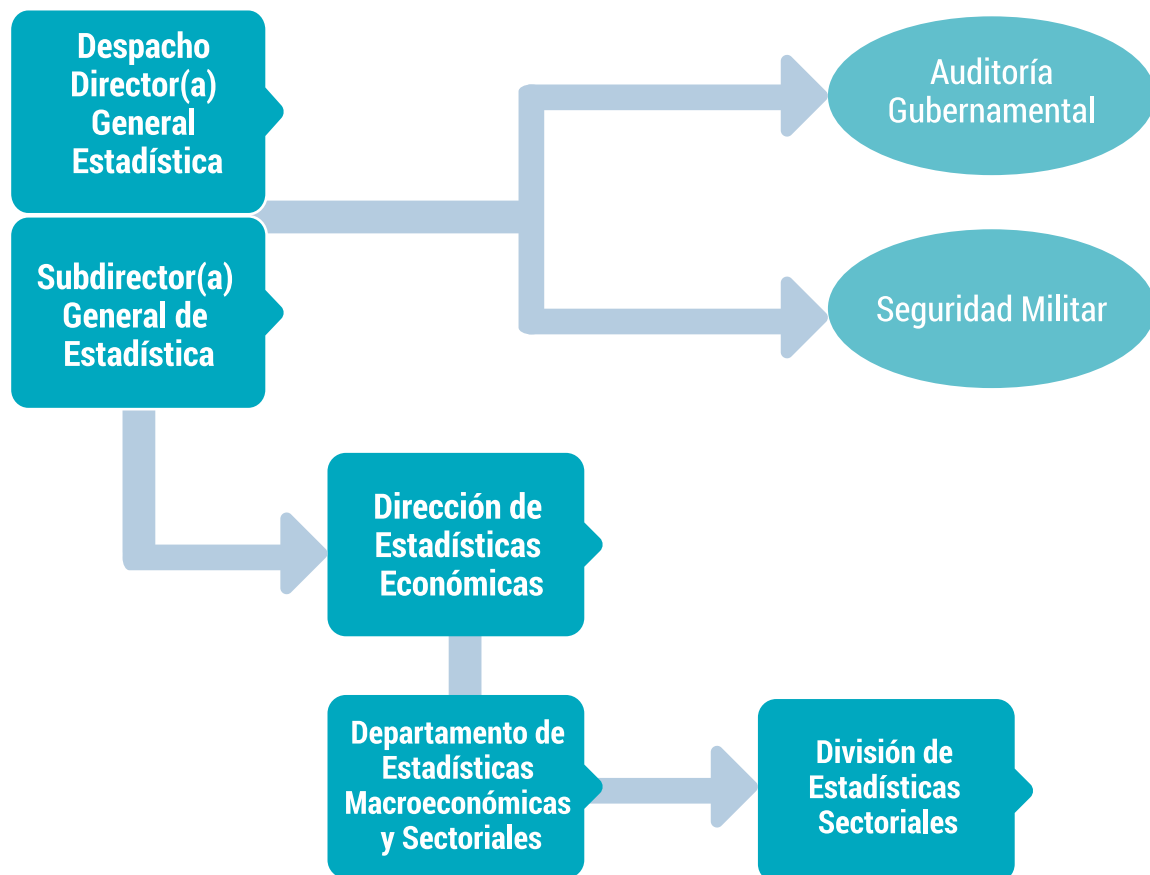
El diseño de la operación estadística se determina a partir de la demanda de información existente a nivel nacional y para dar cumplimiento con los estándares internacionales que definen los criterios de calidad y producción estadística.

El diseño de la operación estadística considera los métodos y procedimientos empleados para desarrollar las diferentes fases, que inician con el requerimiento de datos, la recolección o acopio, el análisis, la evaluación, la difusión y todo lo que se encuentra vinculado al flujo de trabajo y la evaluación, para garantizar el cumplimiento de objetivos y la demanda de las necesidades de las entidades y personas usuarias.

Para llevar a cabo un proceso estadístico de calidad, deben quedar establecidos los responsables de su ejecución, así como los roles y responsabilidades que desempeñan dentro del mismo.

El siguiente Diagrama Organizacional corresponde las partes involucradas en el proceso de producción de la Operación Estadística, donde se muestran las áreas de los tomadores de decisiones y los ejecutores de actividades para la producción de la Operación Estadística Licencia de Construcción, producida por la Oficina Nacional de Estadística.

Ilustración 1. Diagrama organizacional



2.1. DISEÑO CONCEPTUAL

2.1.1 Necesidades de información

A partir del traspaso de las funciones del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) al Ministerio de la Vivienda y Edificaciones (MIVED), conforme a lo establecido en el art.100 de la ley No.160-21, el MIVED recibió las siguientes atribuciones en lo que respecta a las licencias de construcción:

1. Emitir las licencias para la construcción de edificaciones públicas y privadas.
2. Definir los mecanismos y procesos relativos a la tramitación y emisión de permisos y licencias de construcción de viviendas y edificaciones, en coordinación con los gobiernos locales.

Tras el inicio de sus funciones, el Ministerio de la Vivienda y Edificaciones (MIVED) firmó el Convenio de Colaboración Interinstitucional junto a la Oficina Nacional de Estadística (ONE), con el objetivo de establecer las bases de una mutua colaboración continua para la elaboración y generación de información estadística, con miras a seguir fomentando la colaboración para la recolección y normalización metodológica para las operaciones estadísticas que son objeto de regulación por el MIVED y para el desarrollo y promoción del uso de metodologías, estándares, conceptos, clasificaciones y buenas prácticas en la producción y difusión de las estadísticas.

Las licencias de construcción, como parte integral del estudio macroeconómico, proporcionan información crucial sobre el valor tasado, metros cuadrados de tasación y construcciones del sector. Estos datos permiten tanto a los economistas como a los responsables de políticas públicas obtener una visión amplia sobre la dinámica en el sector construcción. En el marco del Plan Nacional Plurianual del Sector Público (PNPSP) 2021-2024, la política priorizada Gestión de datos para el análisis y la toma de decisiones se encuentra encaminada a fortalecer los sistemas de información para la obtención de datos confiables y oportunos que mejoren en el proceso de medición y que respalden la toma de decisiones en las instancias de gestión pública. Además, se busca asegurar la calidad de la información de estadística básica y el análisis en temas macroeconómicos y de los sectores públicos.

2.1.2 Flujo de información

Anteriormente, el registro de los datos de licencias de construcción partía del llenado del formulario de solicitud de entrada de proyecto en la plataforma On Base para la Sede Central (Santo Domingo) y Punta Cana; mientras el resto de las regionales (Santiago, San Pedro de Macorís y La Vega) disponían de los datos en formato Excel para estos registros. En la actualidad, la recolección de los datos se realiza mediante la plataforma de la Ventanilla Única de Construcción, a partir del llenado del formulario electrónico Licencias de Construcción por parte de los solicitantes.

Una vez la persona solicitante ingresa la información correspondiente en la serie de requerimientos que establece el formulario, esta información es recibida en la Dirección de Tramitación, Tasación y Licencias del MIVED, quienes se encargan de integrar todos los registros en una única estructura. Posteriormente se genera la base de datos a partir de esta unificación y es remitida al Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales de la ONE.

Ilustración 2. Métodos y formatos de recepción/recolección de las informaciones

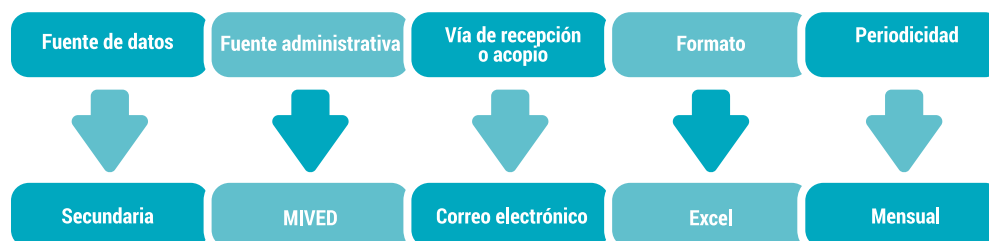
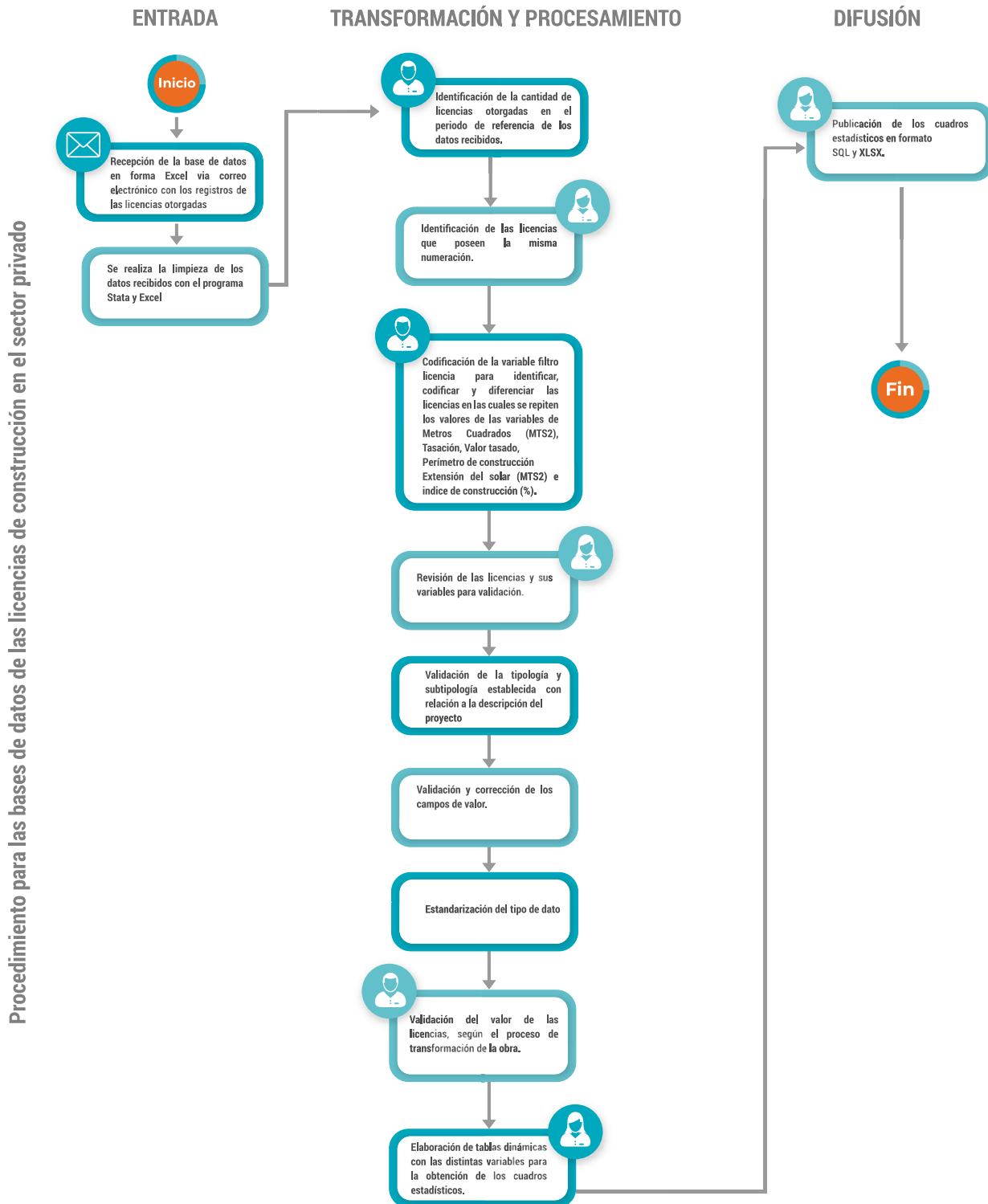


Ilustración 3. Flujo de proceso para el acopio, tratamiento y difusión de la información



Fuente: Elaboración propia Oficina Nacional de Estadística.

2.1.3 Formulación de objetivos

2.1.3.1 Objetivo general:

Producir información estadística de calidad sobre licencias de construcción, con el propósito de brindar insumos que sirvan para la gestión y la toma de decisiones de políticas públicas en temas referentes al sector de construcción.

2.1.3.2 Objetivos Específicos

- Garantizar que la generación de estadísticas oficiales sobre licencias de construcción cumpla con los requisitos de calidad instados por organismos nacionales e internacionales.
- Satisfacer la demanda a nivel nacional sobre la generación de estadísticas de licencias de construcción.
- Proporcionar información sobre la realidad actual de las estadísticas de licencias de construcción en el sector construcción.

2.1.4 Alcance

El alcance de la operación estadística comprende la identificación de necesidades, diseño, construcción, recopilación, procesamiento, análisis, difusión y, evaluación de la información estadística, concerniente a las licencias de construcción otorgadas a nivel nacional en el sector privado, con periodicidad trimestral y anual para la toma de las decisiones de políticas públicas en relación con el sector construcción.

2.1.5 Marco de referencia

2.1.5.1 Marco teórico

Las estadísticas de licencias de construcción son consideradas como un indicador líder al prever el comportamiento de la actividad del sector construcción, pues anticipa el inicio de la construcción de edificaciones y viviendas.

Los indicadores líderes tienen sus orígenes en los ciclos de negocios presentados por Burns y Mitchell en el trabajo que llevaron a cabo para el National Bureau of Economic Research (NBER) en 1946. En el desarrollo de este trabajo establecieron y desarrollaron el análisis de indicadores cíclicos para evaluar las principales interrelaciones entre los componentes económicos agregados para explicar los cambios en la actividad económica.

Este primer enfoque sentó las bases para estudios posteriores realizados por diversos autores donde trataron de mejorar la observación, medición y establecimiento de los hechos de significación económica, tanto de un punto de vista empírico como teórico.

En el contexto de la construcción, las licencias emitidas actúan como un predictor del nivel de actividad futura en el sector. Cuando se observa un aumento en el número de licencias de construcción, se puede anticipar un incremento en la actividad constructiva en los meses siguientes. Este aumento suele estar asociado con mayores inversiones, generación de empleo y crecimiento económico. Por el contrario, una disminución en las licencias puede indicar una futura desaceleración del sector.

En República Dominicana, las estadísticas de licencias de construcción proporcionan una visión detallada del comportamiento del sector constructivo. Estos datos son esenciales para la planificación y toma de decisiones tanto en el ámbito público como privado.

La difusión de los resultados estadísticos provenientes del procesamiento de información sobre licencias de construcción del sector privado emitidas, permiten al gobierno planificar y asignar recursos de manera eficiente para infraestructuras, servicios públicos y desarrollo urbano.

Las estadísticas de licencias de construcción en República Dominicana son un insumo fundamental que contribuye a anticipar la actividad del sector constructivo y, por ende, la dinámica económica del país. Su correcta recolección, análisis y utilización permiten una planificación más efectiva y una toma de decisiones más informada, contribuyendo al desarrollo sostenible y equilibrado del país.

La difusión de los resultados provenientes de estadísticas sobre Licencia de Construcción del Sector Privado es realizada según lo establecido en los “Lineamientos para la Difusión de Resultados Estadísticos en el Sistema Estadístico Nacional”.²

2.1.5.2 Marco conceptual

Apartamento: unidad de vivienda que comprende una o más habitaciones diseñadas para proporcionar instalaciones completas para un individuo o una pequeña familia. (Diccionarqui, 2016)

Área de construcción: se refiere a una parte física y delimitada de un proyecto de construcción. Esta área puede ser un edificio completo, una sección específica de un edificio o incluso una infraestructura al aire libre. (Ridge, 2023)

Base de datos: es una recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático. (Oracle Cloud Infrastructure, s.f.)

Construcción: es el conjunto de artes o técnicas utilizadas para la fabricación y armado de estructuras. Sin embargo, también es considerada una construcción toda aquella obra, edificación o infraestructura que requiera de un proyecto y diseño previos. (Torices, 2022)

Cubo OLAP: es una estructura de datos que supera las limitaciones de las bases de datos relacionales y proporciona un análisis rápido de datos. Los cubos pueden mostrar y sumar grandes cantidades de datos, a la vez que proporcionan a los usuarios acceso mediante búsqueda a los puntos de datos. De este modo, los datos se pueden agrupar y segmentar, según sea necesario para controlar la mayor variedad de preguntas relevantes para el área de interés de un usuario. (Microsoft Learn, 2023)

Edificaciones: son estructuras construidas para ser habitadas o utilizadas para una variedad de fines. Pueden ser residenciales, comerciales, industriales, gubernamentales o institucionales. En general, se refiere a construcciones permanentes, diseñadas para durar un largo periodo de tiempo, y que pueden tener una o varias plantas. (INGENIUM, 2023)

Extensión solar: es la medida en metros cuadrados (MTS²), del solar donde estará ubicado el proyecto.

Fin estadístico: intención de utilizar datos para los fines de la elaboración, la producción, la divulgación y la difusión de estadísticas oficiales, el mejoramiento de la calidad, los análisis estadísticos y los servicios de estadísticas, incluidas todas las actividades reguladas por la ley (ONE, 2022).

Inicio de obra con modificación: permiso otorgado condicionalmente con modificación de licencia.

Inicio de Obra: es el permiso o autorización dado al usuario para iniciar la construcción de un proyecto, que puede ser entregado a su solicitud, mientras se encuentra en proceso de revisión en las áreas técnicas de tramitación de planos, antes de otorgarle la licencia de construcción definitiva, siempre que las correcciones pendientes en cualquiera de los dictámenes no comprometan su descargo definitivo, y se encuentre en una etapa previa al 50% de ejecución de la construcción.

² <https://www.one.gob.do/publicaciones/2024/lineamientos-para-la-difusion-de-resultados-estadisticos-en-el-sistema-estadistico-nacional/>

Licencia de construcción: es un permiso requerido para la realización de cualquier tipo de construcción, supone la autorización municipal para realizar las obras. Su fin es comprobar la adecuación de la solicitud de licencia a lo establecido en la normativa urbanística. (Ayuntamiento Municipal Castillo)

Modificación de Licencia: servicio para la emisión de una licencia que ya ha sido aprobada, a partir de que el proyecto a la que corresponde ha sufrido cambios de cualquier índole.

Mt2 de tasación: medida en metros cuadrados del proyecto.

Nueva licencia: se trata de la primera licencia que es emitida cuando se cumple con el reglamento establecido. La misma cuenta con la enumeración en el caso de la SEDE y en la regional, seguido de la sigla correspondiente.

Oficina: un lugar, un establecimiento o local destinado al desarrollo de algún tipo de trabajo profesional de gestión, administración u otro. (Ferrovial, 2022)

OnBase: es una plataforma de servicios de contenido que organiza, gestiona y optimiza su contenido, procesos y casos. (Hyland, s.f.)

Perímetro de construcción: extensión o silueta del área que abarcara el proyecto dentro del solar.

Proceso estadístico: es el conjunto sistemático de acciones que dan como resultado la producción de estadísticas oficiales y comprende las fases de: la identificación de necesidades de información, diseño, construcción, recolección, procesamiento, análisis, difusión, evaluación y archivo. (ONE, 2022)

Registros Administrativos: es la serie de datos sobre un hecho, evento, suceso o acción sujetos a regulación, vigilancia o control que recaba una institución del sector público o privado como parte de su función y en cumplimiento a las normativas jurídicas diferentes a la legislación estadística nacional. (ONE, 2022)

Renovación de la licencia: servicio que se ofrece para la renovación de una licencia de construcción que ha estado por un período mayor de 12 meses sin ejecutar la obra en cuestión.

Sistema aporricado: es un sistema de construcción sólido y durable, cuyos elementos estructurales consisten en vigas y columnas conectadas a través de nudos, formando pórticos resistentes en las dos direcciones: verticales (columnas), y horizontales (vigas).

Sistema combinado: un sistema combinado hace referencia a la utilización de diferentes técnicas o materiales en la construcción de una estructura.

Sistema de muros: un sistema de muros es una estructura de paredes o cercas diseñadas para separar y/o delimitar áreas o propiedades. Estos muros pueden estar hechos de diferentes materiales, como ladrillos, bloques de cemento, piedra, madera, metal, entre otros.

Sistemas duales: es un sistema estructural que tiene un pórtico espacial resistente a momentos y sin diagonales, combinado con muros estructurales o pórtico con diagonales.

Stata: un programa estadístico completo e integrado en un paquete que proporciona lo necesario para llevar a cabo el análisis y la gestión de datos, al igual que la confección de gráficos con la información recabada. (Villegas, 2023)

Suelo rural: corresponde a los terrenos que por su valor de paisaje ecológico, productivo y cultural se reservan para garantizar la base natural, la productividad agrícola, pecuaria y forestal.

Suelo suburbano: corresponde a las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo (rural y urbano), que puede ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, intensidad y densidad, garantizando el auto abastecimiento en servicios públicos domiciliarios.

Suelo urbano: corresponde a las áreas que cuentan con infraestructura de movilidad redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, soportando su urbanización y edificación.

Suelo: es la formación superficial de la corteza terrestre, que resulta de la alteración de las rocas por meteorización y por acción de los organismos. (Castillo, 2019)

Tipología: hace referencia a la tipología de Edificaciones del MIVED.

Umbraco: es un CMS (sistema de gestión de contenidos) o gestor de contenidos que se utiliza para crear y modificar contenido en un sitio web. Es utilizado como gestor de contenidos de estadísticas en la ONE. (bravent, 2022)

Unidades habitacionales: corresponde a la cantidad de apartamentos o viviendas del proyecto. (bidiss, s.f.)

Valor tasado: Costo directo estimado de la obra por metros cuadrados, para determinar los impuestos de permiso de construcción, pagados al ayuntamiento y al Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA).

Vivienda: es un tipo de inmueble destinado a uso residencial. Suele constar de una construcción cerrada y cubierta; su objetivo es dar alojamiento, refugiar y proteger a sus habitantes del exterior. (ARQUITASA, 2020)³

2.1.5.3 Marco legal y normativo

Ley 50-96 de estadísticas y censos nacionales. La Oficina Nacional de Estadística (ONE) a partir de la ley número 5096, sobre Estadísticas y Censos Nacionales se establece como la encargada de la recolección, revisión, elaboración y publicación de las estadísticas nacionales en relación con las actividades económicas, agrícolas, comerciales, industriales, financieras, sociales, condiciones de la población, censos nacionales, así como la coordinación de los servicios estadísticos de la Republica.

Ley 1-12 Estrategia Nacional de Desarrollo. En su **artículo 46** establece que: “La Oficina Nacional de Estadística es la instancia encargada de coordinar la generación de las informaciones nacionales necesarias para realizar la labor de monitoreo y evaluación de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030. Para tal fin, se deberá fortalecer el Sistema Estadístico Nacional y establecer estándares nacionales únicos para la generación de información confiable, oportuna y de uso colectivo”.

Ley No. 160-21, que crea el Ministerio de la Vivienda, Hábitat y Edificaciones (MIVED), como órgano de planificación, dirección, coordinación y ejecución de la función administrativa del Estado para establecer las políticas, programas, y diseño de estrategias e instrumentos en materia de construcción de vivienda, hábitat, asentamientos humanos, construcción y reconstrucción de edificaciones del Estado y los equipamientos y obras conexas, así como fomentar las asociaciones público-privadas o derivadas del fideicomiso en materia de vivienda en el territorio nacional.

En el **artículo 12** que contiene las atribuciones del MIVED, la atribución 15 nos indica que: “Establecer e implementar un sistema de registro de oferta y demanda de vivienda estadístico relacionado con la vivienda y asentamientos humanos a nivel nacional, en vista de garantizar el derecho a la vivienda, en colaboración, con la Oficina Nacional de Estadística (ONE)”.

³ Nota: las definiciones que no se encuentran referenciadas pertenecen a aquellas que fueron elaboradas para el diccionario de datos Licencias de Construcción.

Decreto No. 806-21 que reactiva las comisiones o comités técnicos de Implementación, Coordinación y Seguimiento de la Venta:

Art. 2. De la Ventanilla Única de Construcción de Edificaciones en la República Dominicana. Se instruye la reactivación del Comité Técnico de Implementación y Seguimiento de la Ventanilla Única de Construcción de Edificaciones en la República Dominicana, con el objetivo de integrar en una sola plataforma digital interconectada todos los trámites que las personas físicas o jurídicas, nacionales y extranjeras, deben realizar ante las diversas instituciones de la Administración Pública para obtener permisos y licencias para el desarrollo de proyectos de construcción de edificaciones en el país, conforme a lo que establece el decreto núm. 259-18.

Art. 5 Las licencias de construcción gestionadas a través de la Ventanilla Única de Licencias de Construcción de Edificaciones en la República Dominicana deberán ser aprobadas en un plazo no mayor de sesenta (60) días laborables para los proyectos no complejos, y en un plazo no mayor a ciento veinte (120) días laborables los proyectos complejos.

2.1.5.4 Referentes Internacionales

Las estadísticas de licencias de construcción pueden variar atendiendo a las regulaciones gubernamentales a la que se encuentre sometida cada país y a las metodologías que estos empleen para la generación de indicadores.

A continuación, se detalla la manera en que algunos países generan las estadísticas de licencias de construcción:

País Vasco, España. (Licencias Municipales de Obra). Obtienen la información de las licencias municipales de obra a partir de la Estadística de Edificación y Vivienda (EDYVI).

Bolivia (Licencias de construcción). Recogen la información sobre las estadísticas de licencias de construcción a partir de registros administrativos que son otorgados por los gobiernos autónomos municipales.

Uruguay (Licencias de construcción). Los datos son obtenidos a través de la Encuesta de Avance Físico de Obras, la cual tiene por marco las licencias de construcción aprobadas por la Intendencia de Montevideo.

Chile (Permisos de edificación). Se generan a partir de un censo que mide la actividad de la construcción a través de la intención de construir en el país, por medio del Formulario Único de Edificación (FUE), para los destinos habitacional y no habitacional.

Colombia (Licencias de construcción). Levantan la información a partir del uso del formulario electrónico, una herramienta tecnológica implementada por el DANE, que permite a las Curadurías Urbanas y Oficinas de Planeación diligenciar la información relacionada a las licencias de construcción; según lo descrito en la Metodología General Estadísticas de Edificación Licencias de Construcción (ELIC).⁴

⁴ Nota: el término que se encuentra entre paréntesis después de la mención de cada país engloba la forma en que cada uno de estos tiene definida las licencias de construcción.

2.1.6 Contextualización de variables y construcción de indicadores estadísticos.

Las variables utilizadas para la Operación Estadística Licencias de Construcción del Sector Privado se describen en la siguiente tabla:

Tabla 1. Variables

No	Variables	Definición de variable
1.	ID	Número de identificación de registro en cada regional o sede.
2.	CÓDIGO_MES	Enumeración que da orden a los meses.
3.	MES	Mes de entrega de licencia.
4.	AÑO	Año de entrega de licencia.
5.	CÓDIGO_CLASIFICACIÓN_SUELO	Enumeración de la clasificación de suelo.
6.	CLASIFICACIÓN_SUELO	Se refiere a la agrupación con un rango de propiedades similares (químicas, físicas y biológicas), a las unidades que puedan ser georreferenciadas y mapeadas.
7.	CÓDIGO_TIPO_SISTEMA_ESTRUCTURAL	Orden establecido para los sistemas estructurales utilizados.
8.	TIPO_SISTEMA_ESTRUCTURAL	Hace referencia al conjunto de elementos, materiales, técnicas, herramientas, procedimientos y equipos, que son característicos para un tipo de edificación en particular.
9.	CÓDIGO_PROVINCIA	Código de la división territorial.
10.	PROVINCIA	Provincia en el que está situado el proyecto.
13.	CÓDIGO_TIPO_LICENCIA	Estatus de licencia otorgada.
14.	TIPO_LICENCIA	Estatus de licencia otorgada.
15.	CÓDIGO_TIPOLOGÍA	Enumeración que hace referencia a la tipología de edificaciones del MIVED.
16.	TIPOLOGÍA	Hace referencia a la tipología de edificaciones del MIVED
17.	CANTIDAD_EDIFICACIONES	Cantidad de edificaciones del proyecto.
18.	UNIDADES_HABITACIONALES	Cantidad de apartamentos o viviendas del proyecto.
19.	LOCALES_COMERCIALES_OFICINAS	Hace referencia al total de locales comerciales de un edificio o varios.
20.	CANTIDAD_DORMITORIOS	Cantidad de dormitorios de las unidades habitacionales del proyecto.
21.	MTS ² _TASACIÓN	Medida en metros cuadrados del proyecto.
22.	VALOR_TASADO	Costo directo estimado de la obra por metros cuadrados, para determinar los impuestos de licencia de construcción pagados al ayuntamiento, y al Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA).

No	Variabes	Definición de variable
23.	PERÍMETRO_CONSTRUCCIÓN	La extensión o silueta del área que abarcará el proyecto dentro del solar.
24.	EXTENSIÓN_SOLAR_MTS ²	Medida en metros cuadrados (M ²), del solar donde estará ubicado el proyecto.
25.	ÍNDICE_CONSTRUCCIÓN	El área a construir dentro de la totalidad del solar.

Construcción de indicadores estadísticos:

Ver anexo 1.

2.1.7 Plan de resultados

Tomando en consideración lo expuesto en el documento publicado por la Oficina Nacional de Estadística sobre difusión de resultados estadísticos, "Lineamientos para la Difusión de los Resultados Estadísticos en el Sistema Estadístico Nacional", los resultados obtenidos de la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción del Sector Privado se han planificado para ser publicados con una periodicidad: trimestral y anual, según producto a difundir. Además, con el fin de responder a las necesidades de las entidades y personas usuarias de los resultados estadísticos provenientes de las estadísticas sobre licencias de construcción, los resultados son difundidos en cuadros de salida, georreferenciados, en base de datos, boletines e informes, tableros dinámicos, entre otros.

Anuario de Estadísticas Económicas: presenta en la sección de estadísticas de construcción privada los principales resultados del sector del año en tablas y mapas, de acuerdo con los resultados de los cuadros de salida.

Base de datos: se coloca a disposición del público en el sitio web de la Oficina Nacional de Estadística (ONE) la base de datos anonimizada, una vez esta ha sido transformada y validada, con una periodicidad anual.

Boletín: se presenta el Boletín de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales, el cual busca ofrecer al usuario información preliminar del comportamiento de la economía en el año en curso, comparando con el trimestre del año anterior. En el mismo se encuentra la sección de construcción, en la cual mediante infografías nos muestra los indicadores desagregados de acuerdo con el trimestre correspondiente.

Cubo Olap: son elaborados a partir de la base de datos validada y publicados de manera anual en la sección de construcción en el apartado de Estadísticas Económicas.

Publicaciones de cuadro de salida o resultados (cuadros estadísticos): los cuadros de salida son una parte esencial para la publicación de los resultados estadísticos. Estos cuadros son producidos mediante la base de datos que ha sido transformada, validada y verificada por el personal correspondiente. Se producen cuadros que se colocan a disposición del público en el sitio web de la Oficina Nacional Estadística (ONE) con periodicidad anual.

Tablero dinámico de dominicana en cifras: conforme a los datos de los cuadros de salida, se presentan en tablas los resultados de los indicadores desagregados con periodicidad anual.

Tablero dinámico del sector construcción (DATACON): Contiene gráficos dinámicos sobre las variables e indicadores más importantes de las licencias de construcción.

2.1.7.1 Cuadros de salida

Tabla 2. Cuadros por mes, según provincia

Cuadro 1.	Número de licencias otorgadas para construcción en el sector privado por mes, según provincia.
Cuadro 2.	Cantidad de construcciones del sector privado por mes, según provincia.
Cuadro 3.	Área de construcción del sector privado por mes, según provincia
Cuadro 4.	Valor tasado en construcciones del sector privado por mes, según provincia.

Tabla 3. Cuadros por mes, según provincia y municipio

Cuadro 5.	Área de construcción del sector privado por mes, según provincia y municipio.
Cuadro 6.	Valor tasado en construcciones del sector privado por mes, según provincia y municipio.

Tabla 4. Cuadros por mes, según tipo de construcción

Cuadro 7.	Licencias otorgadas para la construcción en el sector privado, por mes, según tipo de construcción.
Cuadro 8.	Construcciones del sector privado por mes, según tipo de construcción.
Cuadro 9.	Área construida por el sector privado por mes, según tipo de construcción.
Cuadro 10.	Valor tasado en construcción por el sector privado por mes, según tipo de construcción.

Tabla 5. Cuadro por año, según región y provincia

Cuadro 11.	Licencias de construcción otorgadas al sector privado por año, según región y provincia.
Cuadro 12.	Valor tasado en la construcción con licencias otorgadas del sector privado por año, según región y provincia.
Cuadro 13.	Área de construcción con licencias otorgadas del sector privado por año, según región y provincia.

Tabla 6. Cuadro por año, según tipo de construcción

Cuadro 14.	Área de construcción con licencias otorgadas del sector privado por año, según tipo de construcción.
Cuadro 15.	Construcciones con licencias otorgadas al sector privado por año, según tipo de construcción.
Cuadro 16.	Licencias de construcción con licencias otorgadas al sector privado por año, según tipo de construcción.
Cuadro 17.	Valor tasado con licencias otorgadas en la construcción del sector privado por año, según tipo de construcción.

2.1.8 Estándares estadísticos utilizados

Estándares y clasificaciones utilizadas en la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción:

El estándar estadístico utilizado para la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción, viene dado por el formato de datos XLSX, el cual corresponde a un formato de archivo de Microsoft Excel. Este, es empleado por el/ analista sectorial del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales, al cargar la base de datos, en el portal web mediante Umbraco⁵.

Además, se utiliza la clasificación División Territorial para ampliar la estadística a nivel territorial (región, provincia, municipio) y validar la variable dirección durante el tratamiento y revisión de la base de datos.

⁵ Umbraco es una plataforma de gestión de contenidos (CMS) open source utilizado para publicar contenido en la World Wide Web e intranets.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

2.2.1 Universo de estudio

Corresponde al total de licencias otorgadas para la construcción del sector privado, durante los meses del año a nivel nacional.

2.2.2 Población objetivo

Total de licencias otorgadas por las diversas regionales del Ministerio de Vivienda y Edificaciones – MIVED para la construcción del sector privado, durante los diferentes meses del año a nivel nacional.

2.2.3 Cobertura geográfica

Nacional.

2.2.4 Desagregación geográfica

La información se reporta geográficamente de la siguiente manera:

- Regional
- Provincial
- Municipal

2.2.5 Desagregación temática

La información se desagrega temáticamente por:

- Mes
- Tipo de construcción
- Año

2.2.6 Fuente de datos

Fuente de datos secundarias (registros administrativos).

2.2.7 Unidades estadísticas

Las unidades estadísticas establecidas para el diseño de la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción en el Sector Privado corresponden a: unidad de observación y unidad de análisis.

2.2.7.1. Unidad de observación

Licencias de construcción del sector privado.

2.2.7.2. Unidad de análisis

Licencias de construcción en el sector privado, construcciones, unidades habitacionales, valor tasado y los metros cuadrados de construcción.

2.2.8 Periodo de referencia

La operación estadística cuenta con un periodo de referencia anual.

2.2.9 Periodo de recolección/acopio

La periodicidad con que la Oficina Nacional de Estadística acopia los datos suministrados por el MIVED es mensual.

2.3. DISEÑO DE RECOLECCIÓN O ACOPIO

2.3.1 Métodos y estrategias de recolección/acopio de datos

Las estadísticas sobre licencias de construcción se generan de manera trimestral y anual a partir de la solicitud de la base de datos vía correo electrónico por parte del Analista Sectorial del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales de la ONE hacia la Dirección de Tramitación, Tasación y Licencias del MIVED. El formato en el que el analista recibe la base de datos es en Excel.

Esta estrategia de acopio fue acordada inicialmente por ambas instituciones como una práctica rutinaria entre los departamentos involucrados. Para asegurar la puntualidad en la publicación estadística y evitar posibles retrasos, se estableció un margen de entrega de la base de datos del MIVED menor de tres meses. Esta medida se adoptó para optimizar los procesos de recopilación, análisis y presentación de datos, garantizando así que la información estadística esté disponible en tiempos adecuados para su análisis y uso por parte de las partes interesadas.

2.3.2 Responsables de producir la Operación Estadística.

- Director/a de la Dirección de Estadísticas Económicas
- Encargado/a de la División de Estadísticas Sectoriales
- Analista de Estadísticas Sectoriales

2.3.3 Definición de roles operativos y actividades por rol.

Tabla 7. Roles operativos y actividades por rol

Cargo / Dependencia	Actividad	No.	Descripción	Verificable
Analista sectorial, del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales	Solicitar	1.	Solicita la base de datos vía correo electrónico a la Dirección de Tramitación, Tasación y Licencias.	Correo electrónico
El/la director/a de la Dirección de Tramitación, Tasación y Licencias.	Aprobar	2.	2.1. Aprueba la remisión de la base de datos de las licencias de construcción.	
Analista de la Dirección de Tramitación, Tasación y Licencia	Remitir	3.	3.1. Remite base de datos aprobada por el/la director/a.	Base de datos

Cargo / Dependencia	Actividad	No.	Descripción	Verificable
Analista sectorial, del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales	Recibir	4.	4.1. Recibe la base de datos en formato Excel vía correo electrónico.	Correo electrónico
	Transformar procesar y	5.	Cuantifica el número de licencias.	Base de datos codificada y validada.
			Identifica licencias duplicadas.	
			Codifica la variable filtro licencia.	
			5.4 Realiza revisión de las licencias y cada una de sus variables para someterlas a validación.	
			5.5 Valida la tipología y subtipología establecida con relación a la descripción del proyecto.	
			5.6 Estandariza el tipo de dato, donde busca que todos tengan la misma unidad de medida y valor numérico	
		5.7 Realiza el análisis de consistencia para identificar los datos atípicos		
		5.8 Valida el valor de las licencias, según el proceso de transformación de la obra para identificar alguna variación en las variables numéricas de la obra		
	Remitir	6.	6.1 Remite base de datos con las observaciones de lugar al/la analista de la Dirección de Tramitación, Tasación y Licencias.	Base de datos con observaciones/ correo electrónico
Analista de la Dirección de Tramitación, Tasación y Licencias	Recibir	7.	7.1. Recibe y verifica las observaciones de la base de datos, realiza los cambios de lugar y remite al/la analista sectorial.	Base de datos verificada/ correo electrónico

Cargo / Dependencia	Actividad	No.	Descripción	Verificable
Analista sectorial, del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales	Validar e integrar	8.	8.1. El/la analista valida los datos con los cambios realizados y lo integra en la base de datos original.	Base de datos integrada
	Elaborar	9.	9.1 Se elaboran, los cuadros estadísticos de las licencias de construcción.	Cuadros estadísticos
	Remitir	10.	10.1 Remite los cuadros estadísticos al Encargado de la División de Sectoriales para validación.	Correo electrónico/ cuadros estadísticos
Encargado/a de la División de Sectoriales	Recibir y revisar	11.	11.1 Recibe los cuadros estadísticos y procede a realizar la revisión de estos. ¿Los cuadros estadísticos recibidos están correctos? Sí: Informa al analista para publicación de los cuadros estadísticos. No: Regresa al analista para modificación.	Correo electrónico
			12.1 Publica los cuadros estadísticos en el portal web de la ONE. Nota: los cuadros estadísticos se publican de manera anual.	Publicación de los cuadros estadísticos
Analista sectorial, del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales	Publicar	12.	12.1 Publica los cuadros estadísticos en el portal web de la ONE. Nota: los cuadros estadísticos se publican de manera anual.	Publicación de los cuadros estadísticos
Analista sectorial, del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales	Remitir	13.	13.1 Remite la base de datos al Departamento de Procesamiento de Datos.	Correo electrónico
Administrador de Base de Datos del Departamento de Procesamiento de Datos	Recibir	14.	14.1 Recibe la base de datos. 14.2 Procesa base de datos y crea los Cubos OLAP. 14.3 Envía un link al analista sectorial con todos los Cubos OLAP realizados.	Cubo elaborado OLAP

Cargo / Dependencia	Actividad	No.	Descripción	Verificable
Analista sectorial, del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales	Recibir	15.	15.1 Recibe vía el correo electrónico los Cubos OLAP y se realiza una validación de los datos con la base de datos original. ¿Los datos recibidos son los esperados? Sí: Pasa al siguiente punto. No: Regresa al administrador de base de datos para modificación.	Correo electrónico
	Publicar	16.	16.1 Publica en la página de ONE los cubos OLAP en la sección de construcción del apartado de Estadísticas Económicas. 16.2 Publica la base de datos anonimizada junto con el diccionario de datos.	Publicación, de los Cubos OLAP

Fuente: elaboración propia Oficina Nacional de Estadística

2.3.4 Esquema de entrenamiento del personal

El entrenamiento del personal es de vital importancia para que el funcionario/a público/a que se integre o el/la que ya está integrado/a pueda dominar los pasos a seguir, reduciendo así los errores, mejorando el desempeño, y obteniendo resultados estadísticos de calidad.

Para lograr esto, el esquema de entrenamiento del personal contiene los pasos siguientes:

- Mostrar y realizar una introducción de la base de datos que recibe la Oficina Nacional de Estadística (ONE) de parte del Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED). Esta introducción incluye qué es y de qué se encarga el sector construcción, cuál es el proceso de recolección de los datos, la identificación de las variables que se levantan y sus características. Adicionalmente, se instruye, sobre confidencialidad de los datos y el proceso de anonimización para garantizar lo dicho principio
- Explicación detallada de la importancia de la limpieza de los datos. La identificación de variables que sus datos requieren de este proceso, como es el caso de datos incompletos, incorrectos, duplicados o inconsistentes.
- En este punto, para dar solución a lo identificado, se muestran los pasos, las herramientas y técnicas para la limpieza de datos, como la normalización, la estandarización y la corrección de errores.
- Definición de los conceptos básicos del procesamiento de datos para el análisis del sector construcción. Introducción y manejo de los datos con la demostración de las herramientas de procesamiento de los datos, en este caso la herramienta de Excel y Stata para realizar consultas, filtrar información relevante y combinar conjuntos de datos.
- Luego de realizar las consultas y filtrar las informaciones relevantes, se explica la importancia de la visualización y la difusión de los datos de construcción. Para esto último, se muestra la creación de gráficos, tablas y paneles interactivos para presentar estadísticas de construcción de manera efectiva.

Por último, se realizan ejercicios prácticos de todo lo explicado, se entregan recursos adicionales (libros, cursos en línea, etc.), se le da seguimiento a lo realizado y se hacen observaciones de los puntos a mejorar.

2.3.5 Conformación del equipo

La Oficina Nacional de Estadística cuenta con los perfiles competentes para el desarrollo de las funciones según la necesidad del puesto, el Departamento de Reclutamiento y Selección es el encargado de llevar el proceso de la conformación del equipo, apegado a las regulaciones del Ministerio de Administración Pública.

2.3.6 Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio

- El Ministerio de Edificaciones y Vivienda junto a la Oficina Nacional de Estadística firman el Convenio de colaboración interinstitucional el 18 de noviembre del año 2021, en donde se contemplan los siguientes compromisos establecidos entre ambas partes:
- Conformar mesas de trabajo para fortalecer las estadísticas de los sectores que son objeto de regulación por el MIVED.
- Aportar con normativas y metodologías los sistemas estadísticos que se pondrán en marcha a partir de la creación del Ministerio de la Vivienda, para contar con registros administrativos con calidad desde su concepción.
- Desarrollar y promover el uso de metodologías, estándares, conceptos, clasificaciones y buenas prácticas en la producción y difusión de las estadísticas, elaboradas por la ONE, de los sectores que son objeto de regulación por el MIVED.

2.3.7 Diseño de la estrategia de comunicación y plan de contingencia

El flujo de comunicación para la remisión de la base de datos de las licencias otorgadas al sector privado incluye una comunicación efectiva entre el/la analista del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales de la Oficina Nacional de Estadística (ONE), con el/la analista de la Dirección, Tramitación, Tasación y Licencias del Ministerio de la Vivienda y Edificaciones (MIVED).

En esta comunicación efectiva el/la analista de la ONE realiza la solicitud de la base de datos vía correo institucional, la cual, una vez culminada la integración de los datos, el/la analista del MIVED, le envía, a el/la director/a de Tramitación, Tasación y Licencias del Ministerio Vivienda y Edificaciones (MIVED), para su validación y aprobación.

Una vez aprobada, es remitida a al/la analista con copia a los encargados del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales de la Oficina Nacional de Estadística. Luego de esto, cualquier observación realizada por parte de la ONE es comunicada vía correo institucional.

Para la realización del plan de contingencia considerado, se solicita la base de datos con un tiempo de anticipación previsto, para así poder manejar con tiempo las situaciones imprevistas con la finalidad de mantener bajo control el proceso y cumplir las metas establecidas.

2.3.8 Diseño de la estrategia de seguimiento y control

La estrategia de seguimiento y control para el acopio de los datos levantados se realiza mediante monitoreo de los avances obtenidos con la integración de los datos, este monitoreo por parte de la Oficina Nacional de Estadística se da a través de correos institucionales y llamadas telefónicas con la analista del Ministerio de Vivienda y Edificaciones encargada de este proceso.

En este monitoreo se acuerdan fechas en las que se integrarían los datos levantados de todas las regionales, y la fecha del envío de la base de datos completa o de manera preliminar.

2.4 DISEÑO DEL PROCESAMIENTO

2.4.1 Consolidación de archivo de datos

El proceso de consolidación de datos es producido en el MIVED. El/la Analista Sectorial del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas de la Oficina Nacional de Estadística recibe la base de datos ya consolidada y procede a la limpieza en Stata y Excel. Durante la limpieza de la base de datos el/la analista cuantifica el número de licencias cuántas veces ha sido generada esta licencia. Luego verifica y corrige los errores que puedan existir dentro de las variables de cada campo.

2.4.2 Codificación

Una vez el/la Analista Sectorial del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales cuantifica el número de licencias e identifica las veces que ha sido generada una misma licencia en Stata procede a realizar la codificación de las variables filtro licencia. Este ejercicio se realizará para identificar, codificar y diferenciar las licencias en las cuales se repiten los valores de las variables de Metros Cuadrados (MTS²) Tasación, Valor tasado, Perímetro de construcción, Extensión del solar (MTS²) e Índice de construcción (%), puesto que, si a una licencia o proyecto no se le realiza una modificación que requiere de ampliación en los MTS², los valores permanecen constantes para los mismos proyectos.

2.4.3 Diccionario de datos

El diccionario de datos se encuentra integrado dentro de la base anonimizada Licencias de Construcción. Esta se puede consultar en el portal web de la ONE, en el apartado de Datos y Estadística, en la columna que corresponde a la Base de Datos⁶.

2.4.4 Revisión y validación

2.4.4.1 Revisión

El/la Analista Sectorial del Departamento de Macroeconómicas realiza una revisión de las licencias y cada una de sus variables con el propósito de validar que:

- Que todos los campos o variables contengan los datos correspondientes a su descripción.
- Que se filtren las licencias con la misma enumeración y comparar si estas licencias contienen en los mismos datos en relación con todas las variables de la estructura.
- Que, si la variable dirección del proyecto es igual a las variables de desagregación geográfica, ver si existe una contradicción en dichas variables.
- Si los códigos pertenecen a la desagregación geográfica, utilizando la división territorial de la ONE.
- Si los datos de variables de Cantidad de Edificaciones, Unidades habitaciones, Locales comerciales y Cantidad de dormitorios son correctos acorde a la descripción del proyecto.

⁶ <https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/>

2.4.4.2 Validación y corrección de los campos de valor

En los campos numéricos de Metros cuadrados (MTS²), Tasación, Valor tasado, Perímetro de construcción, Extensión del solar (MTS²) e Índice de construcción (%), se realizan los siguientes procesos en Excel:

- Se estandariza el tipo de datos, con el objetivo de que contenga la misma unidad de medida y valor numérico, pues en algunos hay valores alfanuméricos que pueden afectar el cálculo.
- Se identifican valores atípicos y se realiza el análisis de consistencia, calculando la inversión promedio por MTS² de la obra o proyecto, dividiendo el valor tasado de la misma entre el total de MTS², con el objetivo de realizar comparaciones de las variaciones de la inversión promedio según el tipo de proyecto.
- Se realiza la validación del valor de las licencias, conforme al proceso de transformación de la obra, con el objetivo de identificar alguna variación en las variables numéricas de la obra, que podrían variar si la obra posee alguna modificación en los metros cuadrados.

2.4.5 Diseño para la generación de cuadros de resultados y salidas de información.

Una vez se han validado todos los datos, el/la Analista Sectorial del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales procede a elaborar las tablas dinámicas con las distintas variables para la obtención de los cuadros estadísticos.

Posteriormente, estos cuadros son publicados a través del Portal web, en productos como: “Anuario de Estadísticas Económicas”, “Dominicana en Cifras”, “Boletín de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales” entre otros. Anualmente se difunden los siguientes cuadros estadísticos:

Cuadros estadísticos	Número de licencias otorgadas para construcción en el sector privado por mes, según provincia.
	Cantidad de construcciones del sector privado por mes, según provincia.
	Área de construcción del sector privado por mes, según provincia.
	Valor tasado en construcciones del sector privado por mes, según provincia.
	Área de construcción del sector privado, según provincia y municipio.
	Valor tasado en construcciones del sector privado por mes, según provincia y municipio.
	Licencias otorgadas para la construcción en el sector privado por mes, según tipo de construcción.
	Construcciones del sector privado por mes, según tipo de construcción.
	Área construida por el sector privado por tipo de construcción.
Valor tasado en construcción por el sector privado por mes, según tipo de construcción. ⁷	

⁷ Nota: Para visualizar el resto de los cuadros estadísticos, favor ingresar al portal web: <https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/construccion-y-actividades-inmobiliarias/>

2.5. DISEÑO DEL ANÁLISIS

2.5.1 Método de análisis de resultados

Entre los métodos utilizados para el análisis de la base de datos proporcionada por el MIVED se encuentran los siguientes:

Análisis de coherencia: En el mismo se realiza una exploración de la base de datos remitida por el MIVED, tomando en consideración el comportamiento esperado de las variables definidas en la estructura de la base de datos.

Análisis estadístico: En este punto se agotan distintas fases como la gestión de los datos, la organización, el procesamiento, la validación, el resumen y la interpretación de los conjuntos de datos, para generar conocimientos para la toma de las decisiones, y que también sirva de base para evaluar programas y políticas públicas que se quieran llevar a cabo.

Análisis univariado: Para realizar este análisis la técnica a utilizar es una distribución de frecuencia de los datos en términos relativos y absolutos de cada una de las variables estudiadas.

2.5.2 Anonimización de microdatos

Para la anonimización de datos el/la analista restringe en la base de datos el nivel de desagregación mínimo para que no se identifique dónde puede encontrarse ubicado el proyecto a nivel de desagregación geográfica (barrio, paraje, distrito municipal) y crean un duplicado, almacenando la base de datos original en la carpeta compartida (servidores de la ONE).

2.5.3 Verificación de la anonimización de microdatos.

El/la analista revisa que la variable sensible no se encuentre en el duplicado y luego la remite a los encargados, para la verificación y validación de que en los cuadros de resultados no sea posible identificar a que fuente corresponde cada resultado.

2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

2.6.1 Diseño de los sistemas de salida

Tras el procesamiento, validación y difusión de los cuadros estadísticos, el/la Analista Sectorial del Departamento de Macroeconómicas almacena la base de datos original en una carpeta compartida (servidores de la ONE), donde solo el equipo del área tiene acceso.

La División de Administración de Sistemas, perteneciente al Departamento de Operaciones TI, se encarga de realizar el mantenimiento y actualización de la carpeta compartida con una periodicidad diaria.

2.6.2 Diseño de productos de comunicación y difusión

Los entregables que permiten visibilizar los resultados producidos por la Operación Estadística Licencias de Construcción del Sector Privado, su periodicidad, volumen y canales son presentados en la siguiente tabla:

Entregables	Cantidad	Difusión	Identificar el medio o canal
Anuario de Estadísticas Económicas	1	Anual	Portal Web y redes sociales
Boletín de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales	1	Trimestral	Portal Web y redes sociales
Tablero Dinámico de Dominicana en Cifras	1	Anual	Portal Web
Base de datos anonimizada	1	Anual	Portal Web
Cubo Olap.	-	Anual	Portal Web
Tablero Dinámico del Sector Construcción (DATACOM)	1	Trimestral	Portal Web

2.6.3 Entrega de productos

Los productos de difusión de esta operación estadística pueden ser consultados en el portal web de la Oficina Nacional de Estadística (ONE).⁸

2.6.4 Estrategia de servicio

La Oficina Nacional de Estadística (ONE) pone a disposición la Oficina de Libre Acceso a la Información para proporcionar soporte a las personas y entidades usuarias, información u orientación con relación a cualquier duda o solicitud que se requiera.

Los requerimientos se pueden canalizar vía el portal web de la ONE y a través del formulario de solicitud FORM-OAI-01. Además, otra manera es comunicándose directamente con la Oficina de Libre Acceso a la Información marcando el número 809-682-7777 ext. 2124 o a través de su correo electrónico info@one.gob.do.

Conforme a lo establecido en la Ley General de Libre de Acceso a la Información Pública 200-04, en el art. 8 la información debe ser entregada en un plazo de 15 días hábiles. Este servicio va dirigido a los ciudadanos/as, en horario de 8:00 a 4:00 pm de lunes a viernes.

⁸ <https://www.one.gob.do/>

2.7. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO

Fase	Actividad
Determinación de necesidades	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento de un plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También debe ser realizada una verificación de las evidencias mediante listas de chequeo u otro instrumento para los fines.</p>
Diseño	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento del plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También, se realiza una verificación de las evidencias de la ejecución del diseño mediante listas de chequeo u otro instrumento para los fines.</p>
Construcción	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento del plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También, se realiza una verificación de las evidencias de la ejecución del diseño mediante listas de chequeo u otro instrumento para los fines.</p> <p>Adicionalmente, se debe evaluar el grado de implementación de diseño que hacen parte de esta fase.</p>
Recolección / Acopio	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento del plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También, se realiza una verificación de las evidencias de la ejecución del diseño mediante listas de chequeo u otro instrumento para los fines.</p> <p>Adicionalmente, se evalúa el grado de implementación del Diccionario Base de Datos de las licencias de Construcción.</p>
Procesamiento	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento del plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También, se realiza una verificación de las evidencias de la ejecución del diseño mediante listas de chequeo u otro instrumento para los fines.</p>
Análisis	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento del plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También, se realiza una verificación de las evidencias de la ejecución del diseño de la fase.</p>
Diseminación	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento del plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También, se realiza una verificación de las evidencias de la ejecución del diseño de la fase.</p>
Evaluación	<p>Verificación de las actividades relacionadas con la fase. Su seguimiento se realiza a través del diligenciamiento del plan anual de trabajo de la operación estadística.</p> <p>También, se realiza una verificación de las evidencias de la ejecución del diseño de la fase.</p> <p>Adicionalmente a esto, se realiza un informe final de evaluación para arrojar los hallazgos y puntos a mejorar de la Operación Estadística.</p>

2.8. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FLUJOS DE TRABAJO

El diseño de los sistemas de producción y de los flujos de trabajo es una fase crucial dentro del “Manual Metodológico para la Operación Estadística sobre Licencias de Construcción del Sector Privado”. Esta etapa se centra en la estructuración y definición de la arquitectura del sistema, los procesos y subprocesos, las interrelaciones entre estos, los equipos de trabajo involucrados, los productos intermedios y finales producidos, y los riesgos relacionados al desarrollo de las diferentes fases.

El objetivo principal es asegurar que todas las actividades y componentes del sistema estén alineados y funcionen de manera eficiente y coherente. La fase de diseño es fundamental para la identificación de necesidades derivadas de la demanda de generación de información estadística en conformidad con los acuerdos interinstitucionales y las políticas nacionales prioritarias, como se establece en el “Plan Nacional Plurianual del Sector Público” (PNPSP) 2021-2024.

	No. fase	Fase de diseño	Resumen aclaratorio	Identificación
Diseño de los sistemas de producción y flujos de trabajo	1.	Arquitectura	La arquitectura de los sistemas de producción y flujos de trabajo define la estructura general y los componentes principales del sistema, incluyendo:	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas y sistemas informáticos: Utilizados para la recolección, procesamiento y almacenamiento de datos. • Infraestructura tecnológica: Hardware y redes necesarios para el funcionamiento eficiente del sistema.
	2.	Procesos y subprocesos	Los procesos y subprocesos detallan las etapas y actividades específicas dentro de la Operación Estadística (OE) que hace referencia a Licencias de Construcción en el Sector Privado:	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información mediante formularios electrónicos en la Ventanilla Única de Construcción. • Validación, limpieza y almacenamiento de los datos recibidos. • Análisis de datos involucrando aplicación de métodos estadísticos para interpretar los datos. • Difusión de resultados de la información, apoyada la difusión en los “Lineamientos para la Difusión de los Resultados Estadísticos en el Sistema Estadístico Nacional”.
	3.	Interrelaciones	Las interrelaciones muestran cómo interactúan los diferentes procesos y componentes dentro de la OE:	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendido el flujo de datos, estructurado desde la recolección hasta la difusión. • Colaboración entre diferentes instituciones, unidades y departamentos para asegurar la calidad y consistencia de los datos.

	No. fase	Fase de diseño	Resumen aclaratorio	Identificación
Diseño de los sistemas de producción y flujos de trabajo	4.	Equipos de trabajo	Los equipos de trabajo incluyen a todos los grupos y personas involucradas en la OE:	<ul style="list-style-type: none"> • Analistas de datos: Responsables de la revisión y validación de los datos. • Técnicos de sistemas: Encargados de la infraestructura tecnológica • Comunicadores: Responsables de la difusión de la información.
	5.	Productos intermedios y finales	Los productos intermedios y finales son los resultados obtenidos en diferentes etapas del proceso:	<ul style="list-style-type: none"> • Productos Intermedios: Bases de datos depuradas, tablas de análisis preliminar. • Productos Finales: Anuario de Estadísticas Económicas, Boletín de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales, Tablero Dinámico de Dominicana en Cifras, Base de datos anonimizada, y Cubo Olap, cuadros de resultados.
	6.	Riesgos asociados	Los riesgos relacionados al desarrollo de las fases incluyen posibles desafíos y problemas que pueden surgir:	<ul style="list-style-type: none"> • Errores en la recolección de datos: Problemas con formularios o sistemas de entrada de datos. • Fallas tecnológicas: Problemas con la infraestructura tecnológica. • Riesgos de seguridad de datos: Pérdida o acceso no autorizado a la información.

3 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- Lineamientos para el Proceso Estadístico en el Sistema Estadístico Nacional.
- Fortalecimiento de la Estructura del Registro Administrativo de las Licencias Otorgadas para la Construcciones del Sector Privado 2020-2021.
- Lineamientos para la Difusión de Resultados Estadísticos en el Sistema Estadístico Nacional.

4 BIBLIOGRAFÍA

Número 806-21 (17 de diciembre de 2021). Obtenido de https://mived.gob.do/transparencia/images/Base_legal/Decretos/Decreto-806-21-reactiva-las-comisiones-o-comites-tecnicos-de-Implementacion-Coordinacion-y-Seguimiento-de-la-Vent.pdf

ARQUITASA. (2020). Obtenido de <https://arquitas.com/tipos-vivienda/#:~:text=Una%20vivienda%20es%20un%20tipo,Universal%20de%20los%20Derechos%20Humanos.>

Ayuntamiento Municipal Castillo. (s.f.). Obtenido de <https://ayuntamientocastillo.gob.do/plan-de-ordenamiento-territorial/#:~:text=Permiso%20de%20construcci%C3%B3n%20es%20un,establecido%20en%20la%20normativa%20urban%C3%ADstica.>

bidiss, B. d. (s.f.). Obtenido de <https://biblioteca.ciess.org/glosario/content/unidad-habitacional>

bravent. (25 de abril de 2022). Umbraco – The Friendly CMS. Obtenido de <https://www.bravent.net/noticias/umbraco-the-friendly-cms/>

Castillo, S. (diciembre de 2019). Tipos de suelo en la construcción. Obtenido de <https://www.fultum.com.mx/tipos-de-suelo-en-la-construccion>

CEPAL. (2022). Documento metodológico para el aprovechamiento estadístico de registros administrativos económicos. Santiago

CNC. (25 de 07 de 2023). Finalizan preparativos para lanzamiento de la Ventanilla Única de la Construcción en Santo Domingo Oeste. Santo Domingo Oeste, República Dominicana. Obtenido de <https://cnc.gob.do/2023/07/25/finalizan-preparativos-para-lanzamiento-de-ventanilla-unica-de-la-construccion-en-santo-domingo-oeste/#:~:text=La%20Ventanilla%20C3%9Anica%20de%20la,tr%C3%A1mites%20correspondientes%20al%20sector%20construcci%C3%B3n.>

DANE. (Marzo de 2022). METODOLOGÍA GENERAL DE ESTADÍSTICAS DE EDIFICACIÓN DE LICENCIAS. Obtenido de file:///C:/Users/anabel.diroche/Downloads/DSO-ELIC-MET-001_V8.pdf

Diccionarqui. (2016). Obtenido de <https://diccionarqui.com/diccionario/apartamento/>

(s.f.). DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE Y CARTOGRÁFICO. Bogotá, Colombia.

Doyma, E. (2011). Cuaderno de economía, 73-84. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-cuadernos-economia-329>

Escobar, G. D. (2016). GEOMECÁNICA PARA INGENIEROS. En ORIGEN FORMACIÓN Y CONSTITUCIÓN DEL SUELO, FISCOQUÍMICA DE LAS ARCILLAS.

Ferrovial. (2022). Obtenido de <https://www.ferrovial.com/es/recursos/oficinas/#:~:text=Una%20oficina%20es%20un%20lugar,de%20gesti%C3%B3n%20C%20administraci%C3%B3n%20u%20otro.>

Hyland. (s.f.). OnBase. Obtenido de <https://www.hyland.com/es/products/onbase>

INE. (30 de enero de 2023). Instituto Nacional de Estadística, Uruguay. Obtenido de <https://www.gub.uy/instituto-nacional-estadistica/datos-y-estadisticas/estadisticas/permisos-construccion>

INE. (23 de enero de 2024). Instituto Nacional de Estadística de Bolivia. Obtenido de <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/construccion/indice-de-costos-de-la-construccion-introduccion/>

INGENIUM. (11 de abril 2023). ¿Qué son las edificaciones? Principales tipos. Obtenido de <https://ingenium.edu.pe/blog/construccion/que-son-las-edificaciones/>

Instituto Nacional de Estadística de España. (s.f.). Glosario de conceptos. Obtenido de <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=5765&op=30177&p=1&n=20#:~:text=Se%20trata%20del%20gasto%20en,que%20nunca%20han%20sido%20utilizados>.

La gran Enciclopedia de Economía. (s.f.). Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/valor-tasado/valor-tasado.htm>

Microsoft Learn. (18 de marzo de 2023). Información general sobre Service Manager cubos OLAP para análisis avanzado. Obtenido de <https://learn.microsoft.com/es-es/system-center/scsm/olap-cubes-overview?view=sc-sm-2022>

MIVED. (8 de noviembre de 2023). Boletín de Estadísticas de Solicitud y Expedición de Licencias de Construcción de Viviendas y Edificaciones 2020-2022. Obtenido de <https://mived.gob.do/boletin-de-estadisticas-de-solicitud-y-expedicion-de-licencias-de-construccion-de-viviendas-y-edificaciones-2020-2022/>

Morales, F. C. (1 de mayo de 2020). Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/oficina.html>

Nuria. (30 de junio de 2022). RealAdvisor. Obtenido de <https://realadvisor.es/es/glosario-inmobiliario/que-es-local-comercial>

Oficina Nacional de Estadística. (s.f.). Base de Datos. Obtenido de <https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/>

Oficina para la Protección Financiera del Consumidor. (15 de noviembre de 2019). ¿Qué es la tasación de una propiedad y por qué necesito fijarme en ellas? Obtenido de <https://www.consumerfinance.gov/es/obtener-respuestas/que-es-la-tasacion-de-una-propiedad-y-por-que-necesito-fijarme-en-ellas-es-167/#:~:text=Una%20tasaci%C3%B3n%20es%20una%20valoraci%C3%B3n,otras%20propiedades%20en%20el%20vecindario>.

Oficina para la Protección Financiera del Consumidor. (15 de noviembre de 2019). ¿Qué es la tasación de una propiedad y por qué necesito fijarme en ellas? Obtenido de <https://www.consumerfinance.gov/es/obtener-respuestas/que-es-la-tasacion-de-una-propiedad-y-por-que-necesito-fijarme-en-ellas-es-167/>

ONE. (18 de noviembre del 2021). Convenio de colaboración interinstitucional entre la Oficina Nacional de Estadística (ONE) y el Ministerio de Vivienda, Hábitat y Edificaciones (MIVHED). Distrito Nacional, Santo Domingo.

ONE. (2022). Obtenido de [file:///C:/Users/anabel.diroche/Downloads/plan-estad%C3%ADstico-nacional-2021-2024%20\(10\).pdf](file:///C:/Users/anabel.diroche/Downloads/plan-estad%C3%ADstico-nacional-2021-2024%20(10).pdf)

OracleCloudInfrastructure. (s.f.). ¿Qué es una base de datos? Obtenido de [https://www.oracle.com/mx/database/what-is-database/#:~:text=Una%20base%20de%20datos%20es,bases%20de%20datos%20\(DBMS\)](https://www.oracle.com/mx/database/what-is-database/#:~:text=Una%20base%20de%20datos%20es,bases%20de%20datos%20(DBMS)).

Ridge, B. V. (21 de diciembre de 2023). MBlog Multimedia. Obtenido de <https://www.mediummultimedia.com/apps/cual-es-el-area-de-construccion/>

Torices, C. (5 de julio de 2022). ¿Sabes qué es la construcción y cuáles son sus etapas? Obtenido de <https://cementstorices.com/blog/construccion/sabes-que-es-la-construccion-y-conoces-todas-sus-etapas/>

Villegas. (23 de enero de 2023). Obtenido de un programa estadístico completo e integrado en un paquete que proporciona lo necesario para llevar a cabo el análisis y la gestión de datos, al igual que la confección de gráficos con la información recabada.

5 CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Cambio	Versión	Responsable
15/09/2024	Documento Original	001	N/A

ANEXO 1.⁹

Ficha técnica	
Componente	Descripción
I. Identificación	83⁹
1. Nombre	Número de licencias otorgadas para la construcción en el sector privado.
2. Nomenclatura	Serie
3. Definición	Es una autorización otorgada por el estado al sector privado para la construcción, ampliación, modificación o demolición de una obra o edificación por un periodo determinado. A través de las licencias, el estado garantiza que las obras cumplan con requisitos legales, normativos y técnicos.
4. Importancia y utilidad	La medición de las licencias permite conocer mejor los avances en construcción formal para el desarrollo de las ciudades en planificación urbana y desarrollo sostenible. Además, orienta sobre las perspectivas del mercado inmobiliario y su confianza en la economía.
5. Algoritmo para el cálculo	
5.1 Numerador	Número de licencias otorgadas.
5.2 Denominador	N/A
5.3 Constante	N/A
5.4 Unidad de medida	Número de licencias.
5.5 Fórmula	$L = \left(\sum_{i=1}^n Lo_i \right)$ <p>L = Número de licencias total. Lo = Licencias otorgadas.</p>
5.6 Metodología de cálculo	El número de licencias es la sumatoria de las licencias otorgadas para la construcción en el sector privado en un periodo determinado
6. Lectura	Número de licencias otorgadas para la construcción del sector privado en un periodo determinado
II. Identificación de la fuente	
7. Fuente de datos	
7.1 Numerador	Licencias de construcción solicitadas y emitidas.
7.2 Denominador	N/A
8. Institución fuente	
8.1 Numerador	Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED).
8.2 Denominador	N/A

⁹ Los números, que aparecen representados, dentro del campo de identificación, corresponden a la enumeración dada según los indicadores económicos de la Dirección de Económicas.

Ficha técnica	
Componente	Descripción
9. Tipo de fuente del dato	Registros administrativos.
10. Fuente de elaboración	Oficina Nacional de Estadística (ONE).
11. Dimensiones y desagregaciones	Región, provincia, tipo de construcción, año, mes.
12. Cobertura geográfica	Nacional, regional y provincial
13. Periodicidad	Trimestral.
14. Fecha de difusión	45 días después del cierre del trimestre.
15. Periodo o tiempo de referencia	Último periodo disponible.
16. Enlace de documento	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/
III. Áreas asociadas	
17. Estrategias o planes	N/A
18. Temáticas	Construcción.
19. Cumbres/objetivos/metras internacionales	N/A
IV. Referencia	
20. Institución Nacional de Referencia	Oficina Nacional de Estadística (ONE)
21. Existencia Comité Sectorial	No
22. Nombre Comité Sectorial	N/A
23. Referencia Internacional	N/A
24. Área responsable	El Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales.
25. Año base	1995
26. Enlaces de referencia	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/construccion-y-actividades-inmobiliarias/
27. Observaciones	1. Los microdatos están publicados en la pestaña de base de datos. 2. A partir del año 2020, se efectuó un cambio metodológico para evitar duplicidades en licencias. Los años anteriores al 2017 están disponibles mediante vía de solicitud.

Ficha técnica	
Componente	Descripción
I. Identificación	84
1. Nombre	Número de construcciones con licencia del sector privado.
2. Nomenclatura	Serie
3. Definición	Es la cantidad de edificaciones autorizadas por el estado en los proyectos de construcción del sector privado.
4. Importancia y utilidad	La medición de la cantidad de edificaciones con licencias permite conocer mejor la dinámica del sector, monitorear los avances, facilitar la planificación urbana y brindar información para la toma de decisiones de políticas e inversión.
5. Algoritmo para el cálculo	
5.1 Numerador	Número de construcciones de las licencias otorgadas.
5.2 Denominador	N/A
5.3 Constante	N/A
5.4 Unidad de medida	Número de construcciones.
5.5 Fórmula	$C = \left(\sum_{i=1}^n Co_i \right)$ <p>C= Número de construcciones total. Co= Construcciones con licencias.</p>
5.6 Metodología de cálculo	El número de construcciones es la sumatoria de las construcciones con licencias emitidas por el sector privado en un periodo determinado.
6. Lectura	Número de construcciones con licencias del sector privado en un periodo determinado.
II. Identificación de la fuente	
7. Fuente de datos	
7.1 Numerador	Licencias de construcción solicitadas y emitidas.
7.2 Denominador	N/A
8. Institución fuente	
8.1 Numerador	Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED).
8.2 Denominador	N/A
9. Tipo de fuente del dato	Registros administrativos.
10. Fuente de elaboración	Oficina Nacional de Estadística (ONE).

Ficha técnica	
Componente	Descripción
11. Dimensiones y desagregaciones	Región, provincia, tipo de construcción, año, mes.
12. Cobertura geográfica	Nacional, regional y provincial
13. Periodicidad	Trimestral.
14. Fecha de difusión	45 días después del cierre del trimestre.
15. Periodo o tiempo de referencia	Último periodo disponible.
16. Enlace de documento	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/
III. Áreas asociadas	
17. Estrategias o planes	N/A
18. Temáticas	Construcción.
19. Cumbres/objetivos/metad internacionales	N/A
IV. Referencia	
20. Institución Nacional de Referencia	Oficina Nacional de Estadística (ONE)
21. Existencia Comité Sectorial	No
22. Nombre Comité Sectorial	N/A
23. Referencia Internacional	N/A
24. Área responsable	Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales.
25. Año base	2009
26. Enlaces de referencia	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/construccion-y-actividades-inmobiliarias/
27. Observaciones	1. Los microdatos están publicados en la pestaña de base de datos. 2. A partir del año 2020, se efectuó un cambio metodológico para evitar duplicidades en licencias. Los años anteriores al 2017 están disponibles mediante vía de solicitud.

Ficha técnica	
Componente	Descripción
I. Identificación	85
1. Nombre	Cantidad de área de construcción con licencia del sector privado.
2. Nomenclatura	Serie
3. Definición	Es la superficie total autorizada en los proyectos de construcción del sector privado en un determinado espacio y tiempo.
4. Importancia y utilidad	La medición del área de construcción de las licencias permite comprender mejor el alcance y la magnitud de la actividad de construcción, identificar la extensión de los apartamentos, viviendas y otras estructuras con licencia. Además, proporciona información utilizable para identificar tendencias en las construcciones, decisiones de políticas públicas para planificación urbana y ordenamiento territorial y evaluación de oferta de viviendas. También, sirve para poder definir el valor tasado de la obra.
5. Algoritmo para el cálculo	
5.1 Numerador	Metros cuadrados de construcción
5.2 Denominador	N/A
5.3 Constante	N/A
5.4 Unidad de medida	Metros cuadrados (m ²)
5.5 Fórmula	$C = \left(\sum_{i=1}^n m^2_i \right)$ <p>C= Cantidad de área de construcción total m² = Metros cuadrados de construcción de las licencias.</p>
5.6 Metodología de cálculo	Es la sumatoria de los metros cuadrados de construcción con licencia del sector privado en un periodo determinado.
6. Lectura	Cantidad de metros cuadrados de construcción de edificaciones con licencia del sector privado en un periodo determinado
II. Identificación de la fuente	
7. Fuente de datos	
7.1 Numerador	Licencias de construcción solicitadas y emitidas.
7.2 Denominador	N/A
8. Institución fuente	
8.1 Numerador	Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED)
8.2 Denominador	N/A
9. Tipo de fuente del dato	Registros administrativos
10. Fuente de elaboración	Oficina Nacional de Estadística (ONE)

Ficha técnica	
Componente	Descripción
11. Dimensiones y desagregaciones	Región, provincia, municipio, tipo de construcción, año, mes.
12. Cobertura geográfica	Nacional, regional, provincial y municipal
13. Periodicidad	Trimestral
14. Fecha de difusión	45 días después del cierre del trimestre.
15. Periodo o tiempo de referencia	Último periodo disponible.
16. Enlace de documento	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/
III. Áreas asociadas	
17. Estrategias o planes	N/A
18. Temáticas	Construcción
19. Cumbres/objetivos/metás internacionales	N/A
IV. Referencia	
20. Institución Nacional de Referencia	Oficina Nacional de Estadística (ONE)
21. Existencia Comité Sectorial	No
22. Nombre Comité Sectorial	N/A
23. Referencia Internacional	N/A
24. Área responsable	Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales
25. Año base	2002
26. Enlaces de referencia	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/construccion-y-actividades-inmobiliarias/
27. Observaciones	1. Los microdatos están publicados en la pestaña de base de datos. 2. A partir del año 2020, se efectuó un cambio metodológico para evitar duplicidades en licencias. Los años anteriores al 2017 están disponibles mediante vía de solicitud.

Ficha técnica	
Componente	Descripción
I. Identificación	86
1. Nombre	Valor tasado en construcciones con licencia del sector privado.
2. Nomenclatura	Serie
3. Definición	Es el valor económico del costo estimado de una edificación privada autorizada por el estado. Se determina a través de la evaluación de los costos asociados con la construcción de una edificación.
4. Importancia y utilidad	Permite conocer el volumen de inversión en el sector construcción y la magnitud económica de los proyectos autorizados. Además, proporciona información utilizable para identificar las tendencias en las construcciones, salud financiera y regulaciones del mercado.
5. Algoritmo para el cálculo	
5.2 Numerador	Valor tasado de construcciones.
5.1 Denominador	N/A
5.3 Constante	N/A
5.4 Unidad de medida	Pesos dominicanos (RD\$)
5.5 Fórmula	$Vt = \left(\sum_{i=1}^n V_i \right)$ <p>Vt=Valor tasado total. V=Valor tasado en construcciones con licencias.</p>
5.6 Metodología de cálculo	Es la sumatoria del valor tasado en construcciones con licencia del sector privado en un periodo determinado.
6. Lectura	Valor tasado de las licencias otorgadas para la construcción del sector privado en un periodo determinado
II. Identificación de la fuente	
7. Fuente de datos	
7.1 Numerador	Licencias de construcción solicitadas y emitidas.
7.2 Denominador	N/A
8. Institución fuente	
8.1 Numerador	Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED).
8.2 Denominador	N/A.
9. Tipo de fuente del dato	Registros administrativos.
10. Fuente de elaboración	Oficina Nacional de Estadística (ONE).

Ficha técnica	
Componente	Descripción
11. Dimensiones y desagregaciones	Región, provincia, municipio, tipo de construcción, año, mes.
12. Cobertura geográfica	Nacional, regional, provincial y municipal
13. Periodicidad	Trimestral.
14. Fecha de difusión	45 días después del cierre del trimestre.
15. Periodo o tiempo de referencia	Último periodo disponible.
16. Enlace de documento	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/
III. Áreas asociadas	
17. Estrategias o planes	N/A
18. Temáticas	Construcción
19. Cumbres/objetivos/metás internacionales	N/A
IV. Referencia	
20. Institución Nacional de Referencia	Oficina Nacional de Estadística (ONE)
21. Existencia Comité Sectorial	No
22. Nombre Comité Sectorial	N/A
23. Referencia Internacional	N/A
24. Área responsable	Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y Sectoriales.
25. Año base	1995
26. Enlaces de referencia	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/construccion-y-actividades-inmobiliarias/
27. Observaciones	1. Los microdatos están publicados en la pestaña de base de datos. 2. A partir del año 2020, se efectuó un cambio metodológico para evitar duplicidades en licencias. Los años anteriores al 2017 están disponibles mediante vía de solicitud.

IDEM

Ficha técnica	
Componente	Descripción
I. Identificación	87
1. Nombre	Número de licencias otorgadas para la modificación de construcciones del sector privado.
2. Nomenclatura	Serie
3. Definición	Es una autorización emitida por el estado que permite realizar cambios, ampliaciones o mejoras a una obra de construcción.
4. Importancia y utilidad	Permite dar a conocer la cantidad de veces que una edificación es modificada y brinda así información utilizable para analizar tendencias y patrones de desarrollo urbano.
5. Algoritmo para el cálculo	
5.1 Numerador	Número de licencias otorgadas para las modificaciones en construcciones del sector privado.
5.2 Denominador	N/A
5.3 Constante	N/A
5.4 Unidad de medida	Número de licencias.
5.5 Fórmula	Lo= Licencias otorgadas para la modificación. Mo=Modificaciones.
5.6 Metodología de cálculo	Es la sumatoria de las licencias otorgadas para la modificación en construcciones del sector privado en un periodo determinado.
6. Lectura	Número de modificaciones realizadas en las construcciones del sector privado en un periodo determinado.
II. Identificación de la fuente	
7. Fuente de datos	
7.1 Numerador	Licencias de construcción solicitadas y emitidas.
7.2 Denominador	N/A
8. Institución fuente	
8.1 Numerador	Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED).
8.2 Denominador	N/A
9. Tipo de fuente del dato	Registros administrativos.
10. Fuente de elaboración	Oficina Nacional de Estadística (ONE).

Ficha técnica	
Componente	Descripción
11. Dimensiones y desagregaciones	Tipo de construcción, año, mes.
12. Cobertura geográfica	Nacional
13. Periodicidad	Trimestral.
14. Fecha de difusión	45 días después del cierre del trimestre.
15. Periodo o tiempo de referencia	Último periodo disponible.
16. Enlace de documento	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/
III. Áreas asociadas	
17. Estrategias o planes	N/A
18. Temáticas	Construcción.
19. Cumbres/objetivos/metás internacionales	N/A
IV. Referencia	
20. Institución Nacional de Referencia	Oficina Nacional de Estadística (ONE).
21. Existencia Comité Sectorial	No
22. Nombre Comité Sectorial	N/A
23. Referencia Internacional	N/A
24. Área responsable	Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y sectoriales.
25. Año base	2020
26. Enlaces de referencia	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/construccion-y-actividades-inmobiliarias/
27. Observaciones	1. Los microdatos se encuentran publicados en la pestaña de la base de datos de la página web de la ONE

IDEM.

Ficha técnica	
Componente	Descripción
I. Identificación	768
1. Nombre	Número de unidades habitacionales con licencias del sector privado.
2. Nomenclatura	Serie
3. Definición	Espacio físico delimitado cuya función principal es ser habitable por personas. Ejemplos de referencia son; los apartamentos, viviendas, hospedaje, entre otros.
4. Importancia y utilidad	La medición de las unidades habitacionales con licencias permite conocer mejor la dinámica del sector, monitorear los avances, facilitar la planificación urbana y brindar información para la toma de decisiones de políticas e inversión.
5. Algoritmo para el cálculo	
5.1 Numerador	Número de unidades habitacionales del sector privado.
5.2 Denominador	N/A
5.3 Constante	N/A
5.4 Unidad de medida	Número de unidades habitacionales.
5.5 Fórmula	N=Unidades habitacionales totales. a= Apartamentos. v =Viviendas. h=hospedaje. n= Otros.
5.6 Metodología de cálculo	Es la sumatoria de los apartamentos, viviendas, hospedajes, entre otros, de las construcciones realizadas por el sector privado en un periodo determinado.
6. Lectura	Número de unidades habitacionales con licencias del sector privado en un periodo determinado.
II. Identificación de la fuente	
7. Fuente de datos	
7.1 Numerador	Licencias de construcción solicitadas y emitidas.
7.2 Denominador	N/A
8. Institución fuente	
8.1 Numerador	Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED).
8.2 Denominador	N/A
9. Tipo de fuente del dato	Registros administrativos.
10. Fuente de elaboración	Oficina Nacional de Estadística (ONE).
11. Dimensiones y desagregaciones	Tipo de construcción, Mes.

Ficha técnica	
Componente	Descripción
12. Cobertura geográfica	Nacional
13. Periodicidad	Trimestral.
14. Fecha de difusión	45 días después del cierre del trimestre.
15. Periodo o tiempo de referencia	Último periodo disponible.
16. Enlace de documento	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/
III. Áreas asociadas	
17. Estrategias o planes	N/A
18. Temáticas	Construcción.
19. Cumbres/objetivos/metad internacionales	N/A
IV. Referencia	
20. Institución Nacional de Referencia	Oficina Nacional de Estadística (ONE)
21. Existencia Comité Sectorial	No
22. Nombre Comité Sectorial	N/A
23. Referencia Internacional	N/A
24. Área responsable	Departamento de Estadísticas Macroeconómicas y sectoriales.
25. Año base	2020
26. Enlaces de referencia	https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/estadisticas-economicas/estadisticas-sectoriales/construccion-y-actividades-inmobiliarias/
27. Observaciones	1. Los microdatos se encuentran publicados en la pestaña de la base de datos de la página web de la ONE



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

MINISTERIO DE ECONOMÍA,
PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO



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_