

# Plan Estadístico Nacional



## Plan Estadístico Sectorial: Salud 2013-2016



**“Para el año 2016, el sistema de información de salud apoyará a monitorear y evaluar las políticas públicas en salud necesarias para la toma de decisiones, contribuyendo al bienestar y a la mejoría de las condiciones de vida de la población”**

**Visión del Plan Estadístico Sectorial de Salud,  
elaborada en el Taller de formulación del PEN.**

# Créditos

## Dirección general

**Pablo Tactuk:** Director Nacional, Oficina Nacional de Estadística

## Conducción técnica

**Tomiris Valerio:** Coordinadora General, Encargada del Departamento de Coordinación Estadística

**Valentín García:** Encargado del Departamento de Estadísticas Demográficas, Sociales y Culturales

**Arleny Marte:** Analista del sector salud, Departamento de Coordinación Estadística

## Consultores

**Alejandro Medina y Máximo Aguilera:** Consultores Internacionales

**Luisa Balbuena:** Consultora Nacional

## Apoyo técnico

**Adrian Puello:** Levantamiento y sistematización de información para el diagnóstico

**Eloy Júpiter:** Diseño de la base de datos, División de Investigaciones

**Gregory Mejía:** Procesamiento electrónico de datos, Departamento de Coordinación Estadística

**Verónica Nieto:** Procesamiento de datos y apoyo administrativo, Departamento de Coordinación Estadística

**Wanda Jiménez:** Oficial administrativo, Departamento de Coordinación Estadística

## Apoyo institucional

Departamento de Estadísticas Sociales, Demográficas y Culturales

Departamento de Articulación Territorial

Departamento de Planificación y Desarrollo

División de Investigaciones

Departamento de Tecnología

Departamento de Cartografía

División de Relaciones Internacionales

Departamento de Comunicaciones

## Apoyo editorial

**Mariví Arregui:** Encargada del Departamento de Comunicaciones

**Raysa Hernández:** Encargada de la División de Publicaciones

**Carmen C. Cabanes:** Diseño y diagramación

**Alicia Delgado y Mestres:** Corrección y estilo

## Agradecimientos especiales

Agradecemos al Banco Mundial (BM) y al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por el apoyo brindado a esta iniciativa. De igual modo, a todas las instituciones gubernamentales, de la sociedad civil y personalidades relacionadas al sector salud, de manera particular al personal técnico del Ministerio de Salud Pública (MSP), el Programa de Medicamentos Esenciales/Central de Apoyo Logístico (PROMESE/CAL), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Junta Central Electoral (JCE), quienes con sus aportes hicieron posible la realización de la primera formulación del Plan Estadístico Sectorial de salud.

Igualmente agradecemos de manera especial, al Viceministro de Planificación, José Serra; al Director de Información y Estadísticas de Salud (DIES), José Lucas; y a la Coordinadora del Análisis de la Situación de Salud (ASIS), de la Dirección General de Epidemiología (DIGEPI), Emiliana Peña, todos del Ministerio de Salud Pública.

ISBN 978-9945-8984-0-8

# Ficha técnica

<b>Nombre de publicación</b>	Plan Estadístico Sectorial: Salud
<b>Objetivo general del producto</b>	Presentar los principales resultados del diagnóstico de la producción estadística del sector salud y las propuestas de mejora.
<b>Descripción general del producto</b>	El documento realiza un diagnóstico de operaciones estadísticas de las principales instituciones en el sector salud. En éste se presentan los principales vacíos y debilidades existentes en la producción estadística del sector, así mismo, se describen las propuestas de mejora estadística.
<b>Año de inicio del producto estadístico</b>	2011-2012
<b>Publicación de la metodología</b>	Sí
<b>Tipo de levantamiento</b>	Talleres de trabajo y entrevistas cara a cara con los productores y usuarios de las operaciones estadísticas.
<b>Cobertura geográfica</b>	Nacional
<b>Fuentes de información</b>	Principales instituciones del Sistema Estadístico Nacional productoras de estadísticas e indicadores de salud
<b>Fecha de la publicación</b>	Mayo 2015
<b>Medios utilizados para la difusión de las publicaciones</b>	Página web
<b>Datos del contacto</b>	Arleny Marte Analista Sectorial Tel.809-682-7777 ext. 3508, Email: arleny.marte@one.gob.do  Tomiris Valerio Encargada del Departamento de Coordinación Estadística Tel. 809-682-7777 ext. 3503, Email: tomiris.valerio@one.gob.do
<b>Unidad encargada</b>	Departamento de Coordinación Estadística



# Índice

Créditos .....	4
Ficha técnica .....	5
Índice de gráficos .....	9
Presentación .....	13
Siglas y acrónimos .....	15
<b>Primera parte: Marco referencial .....</b>	<b>19</b>
1.1. Descripción del sector .....	19
1.1.1. Instituciones productoras .....	19
1.1.2. Producción estadística .....	21
1.1.3. Articulación y coordinación .....	23
1.1.4. Iniciativas de desarrollo estadístico .....	24
1.2. Proceso de preparación del Plan Estadístico Sectorial de salud .....	27
1.2.1. Enfoque metodológico .....	27
1.2.2. Actividades de diagnóstico y formulación .....	28
<b>Segunda parte: Diagnóstico de la producción estadística del sector .....</b>	<b>31</b>
2.1. Descripción de la demanda .....	31
2.1.1. Principales generadores de demanda estadística .....	31
2.1.2. La demanda de los indicadores estadísticos .....	34
2.2. Operaciones estadísticas y fuentes seleccionadas .....	39
2.3. Indicadores y metodología de cálculo .....	42
2.4. Complementariedad y duplicidad en la medición de indicadores .....	44
2.5. Contenido de las operaciones estadísticas/fuentes .....	46
2.6. Marco legal y conceptual .....	51
2.6.1. Marco legal .....	51
2.6.2. Aspectos normativos y metodológicos .....	56
2.6.3. Uso de clasificadores .....	62
2.7. Recolección de datos .....	63
2.7.1. Subregistro .....	65
2.8. Desagregación .....	67
2.8.1. Desagregación territorial .....	68
2.8.2. Desagregación por sexo .....	71
2.9. Periodicidad, oportunidad y medios de difusión .....	73

2.10. Procesamiento electrónico y difusión de bases de datos . . . . .	77
2.11. Mecanismos de coordinación . . . . .	79
2.11.1. Relación de temas de coordinación . . . . .	80
2.11.2. Descripción de mecanismo de coordinación seleccionado como caso de estudio . . . . .	81
2.11.3. Flujo del mecanismo de coordinación seleccionado como caso de estudio . . . . .	84
2.12. Cultura estadística, coordinación del Sistema Estadístico Nacional (SEN) e institucionalidad . . . . .	85
2.12.1. Cultura estadística . . . . .	85
2.12.2. Coordinación del Sistema Estadístico Nacional (SEN) . . . . .	86
2.12.3. Institucionalidad . . . . .	86
2.13. Árbol de problemas . . . . .	87
<b>Tercera parte: Formulación del plan estadístico sectorial . . . . .</b>	<b>95</b>
3.1. Visión e hitos del plan sectorial . . . . .	95
3.2. Perfiles de proyectos de mejora por eje estratégico . . . . .	96
Referencias bibliográficas . . . . .	99



# Índice de gráficos

<b>Gráfico 1</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de indicadores, según generador de demanda estadística, PES-2012.....	38
<b>Gráfico 2</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de indicadores, según necesidad de complementariedad, PES-2012 .....	46
<b>Gráfico 3</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes, según tipos de instrumentos legales, PES-2012 .....	54
<b>Gráfico 4</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de elementos metodológicos escritos respecto a los aspectos metodológicos aplicados en la producción estadística, PES-2012.....	61
<b>Gráfico 5</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes, según uso de clasificadores en el proceso de producción estadística, PES- 2012 .....	63
<b>Gráfico 6</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas, según subregistro en sus datos, PES-2012 .....	66
<b>Gráfico 7</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas, según tipo desagregación territorial, PES-2012 .....	70
<b>Gráfico 8</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes, según retraso en la difusión, PES-2012 .....	74
<b>Gráfico 9</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas, según nivel acceso al usuario, PES-2012.....	76
<b>Gráfico 10</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de Bases de Datos disponibles al usuario, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012 .....	79
<b>Gráfico 11</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Flujo de información de la Operación Estadística “Registro de defunciones”, PES-2012.....	84
<b>Gráfico 12</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Árbol de problemas de la gestión estadística del Sector Salud, PES 2012.....	88

# Índice de gráficos

<b>Tabla 1</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Indicadores, operaciones estadísticas/fuentes, según generadores de la demanda, PES-2012.....	36
<b>Tabla 2</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Criterios de selección de operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012.....	40
<b>Tabla 3</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Metodología de cálculo de los indicadores seleccionados, PES-2012.....	42
<b>Tabla 4</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Operaciones estadísticas según complementariedad y/o duplicidad en su producción, PES-2012.....	45
<b>Tabla 5</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Objetivo, unidad de análisis, principales variables e indicadores, según operaciones estadísticas, PES-2012.....	47
<b>Tabla 6</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Marco legal de las operaciones estadísticas/fuentes seleccionadas, PES-2012.....	52
<b>Tabla 7</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Aspectos normativos y metodológicos, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012.....	57
<b>Tabla 7-B</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de elementos metodológicos escritos empleados en la producción estadística, PES-2012.....	60
<b>Tabla 8</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Clasificadores por tipo, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012.....	62
<b>Tabla 9</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Problemas en la recolección de datos, según operaciones estadísticas/fuente, PES-2012.....	64
<b>Tabla 10</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Subregistro y su porcentaje estimado, según operaciones estadísticas/fuente, PES-2012.....	65
<b>Tabla 11</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Desagregación territorial en la difusión, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012.....	69
<b>Tabla 12</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Desagregación por sexo, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012.....	72
<b>Tabla 12-B</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Operaciones estadísticas/fuentes, a las que no les aplica la desagregación por sexo, PES-2012.....	72

<b>Tabla 13</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Periodicidad y retrasos en la recolección y difusión, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012 .....	73
<b>Tabla 14</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Medios de difusión, por nivel acceso al usuario, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012 .....	75
<b>Tabla 15</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Procesamiento y difusión de Base de Datos, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012 .....	77
<b>Tabla 16</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Temas de coordinación identificados, según institución, PES-2012	80
<b>Tabla 17</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: Descripción de mecanismo de coordinación para el tema de Estadísticas Vitales, PES-2012 .....	82
<b>Tabla 18</b>	REPÚBLICA DOMINICANA: listado de perfiles de proyectos de mejora del sector salud, según eje estratégico, PES-2012 .....	96



# Presentación

La Oficina Nacional de Estadística (ONE) tiene la misión de producir y difundir las estadísticas oficiales con calidad y transparencia para la toma de decisiones en materia de políticas públicas y desarrollo nacional, como organismo técnico especializado y coordinador del Sistema Estadístico Nacional (SEN).

El Plan Estratégico 2010-2013 ONE se organiza en función de cuatro perspectivas: clientes, interna, aprendizaje y crecimiento, y financiera. La perspectiva interna se estructura a partir de cuatro grandes procesos: 1) coordinación del Sistema Estadístico Nacional (SEN), 2) producción de información, 3) análisis de información y 4) difusión de información. Una acción fundamental dentro del primer proceso es la formulación del Plan Estadístico Nacional (PEN).

La ONE, a través del Departamento de Coordinación Estadística está coordinando la elaboración del Plan Estadístico Nacional (PEN), cuyo propósito es mejorar la confiabilidad, accesibilidad y oportunidad de la producción estadística, para garantizar la información requerida y para la formulación y evaluación de las políticas públicas. Las acciones para elaboración del PEN cuentan con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial (BM), y del financiero por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

La elaboración del PEN ha sido considerada por etapas, dentro de las cuales se irán integrando progresivamente los sectores que conforman el Sistema Estadístico Nacional. La primera etapa inició en agosto del 2011, incluyendo los sectores: económico, educación, medio ambiente y salud. Una segunda etapa inició en el año 2012 e incluyó los sectores agropecuario y seguridad social.

La formulación del Plan Estadístico Sectorial de salud, al igual que los demás sectores, se realizó sobre la base de lograr consenso entre las principales instituciones relacionadas al sector. Este documento contempla, en una primera parte, un análisis descriptivo del sector; en el cual se identifican los principales organismos productores de información, la articulación entre éstos, así como las distintas iniciativas realizadas en el país en materia de desarrollo estadístico.

En la segunda parte, el documento presenta un diagnóstico de operaciones estadísticas y fuentes de las principales instituciones del sector. Este tema constituye el elemento clave del presente informe, ya que en el mismo se presentan los principales vacíos y debilidades existentes en la producción estadística del sector. Por último, en la tercera parte, se presentan las propuestas de mejora estadística producto del análisis de este documento.

Este informe constituye una herramienta articulada, con la cual la ONE se propone conducir un verdadero desarrollo estadístico con el involucramiento de otras instituciones nacionales, de modo que permita dar seguimiento a las principales políticas públicas, en procura de alcanzar el desarrollo sostenible de la nación.

**Lic. Pablo Tactuk**  
Director Nacional



## Siglas y acrónimos

<b>AID</b>	Agencia Internacional para el Desarrollo
<b>ASIS</b>	Análisis de Situación de Salud
<b>APGAR</b>	Escala de medición de supervivencia
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CAN</b>	Centro Antirrábico Nacional
<b>CENCET</b>	Centro Nacional de Control de Enfermedades Tropicales
<b>CERSS</b>	Comisión Ejecutiva para la Reforma del Sector Salud
<b>CIE-10</b>	Clasificador Internacional de Enfermedades, versión 10
<b>CNS</b>	Cuentas Nacionales en Salud
<b>CONAPOFA</b>	Consejo Nacional de Población y Familia
<b>CORAS</b>	Corporaciones de Acueductos y Alcantarillados
<b>CTSS</b>	Comité Técnico Sectorial del Sector Salud
<b>DIES</b>	Dirección General de Información y Estadísticas en Salud
<b>DIGECITSS</b>	Dirección General de Control de Infecciones de Transmisión Sexual y SIDA
<b>DIGEMIA</b>	Dirección General Materno Infantil y Adolescentes.
<b>DIGEPI</b>	Dirección General de Epidemiología
<b>DPS</b>	Dirección Provincial de Salud
<b>END</b>	Estrategia Nacional de Desarrollo
<b>ENDESA</b>	Encuesta Demográfica y Salud
<b>ENHOGAR</b>	Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples
<b>IOE</b>	Inventario de Operaciones Estadísticas
<b>JCE</b>	Junta Central Electoral
<b>MEPyD</b>	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
<b>MSP</b>	Ministerio de Salud Pública
<b>ODM</b>	Objetivos de Desarrollo del Milenio
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ONE</b>	Oficina Nacional de Estadística
<b>ONG</b>	Organismo No Gubernamental
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas

<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>PAD</b>	Programa Acelerado de Datos
<b>PAI</b>	Programa Ampliado de Inmunizaciones
<b>PEN</b>	Plan Estadístico Nacional
<b>PES</b>	Plan Estadístico Sectorial
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PLANDES</b>	Plan Decenal de Salud
<b>PNCT</b>	Programa Nacional de Control de Tuberculosis
<b>PNPSP</b>	Plan Nacional Plurianual del Sector Público
<b>PROMESE/CAL</b>	Programa de Medicamentos Esenciales/ Central de Apoyo Logístico
<b>REDATAM</b>	Recuperación de datos para áreas pequeñas por microcomputador
<b>SEN</b>	Sistema Estadístico Nacional
<b>SESPAS</b>	Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud
<b>SIGS</b>	Sistema de Información General de Salud
<b>SINID</b>	Sistema Nacional de Indicadores Integrados para el Desarrollo
<b>SISDOM</b>	Sistema de Indicadores Sociales de República Dominicana
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud
<b>TB</b>	Tuberculosis
<b>UAAES</b>	Unidad Asesora de Análisis Económico y Social
<b>UNICEF</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
<b>USAID</b>	Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
<b>VIH/SIDA</b>	Virus de Inmunodeficiencia Humana/ Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida







# PRIMERA PARTE: MARCO REFERENCIAL

## 1.1. Descripción del sector

En los países en vías de desarrollo, como es el caso de República Dominicana, donde los recursos son escasos y la deuda social acumulada es alta, es necesario contar con sistemas estadísticos de calidad que proporcionen información para la toma de decisiones en materia de planificación, de modo que los recursos sean destinados donde realmente sean necesarios, mejorando la calidad de vida de la población.

Sin embargo, estos sistemas no se desarrollan aislados, sino que son influenciados por el entorno político, social y económico de las instituciones responsables de su producción. Por eso, para entender la complejidad de la producción estadística, primero se debe conocer el marco institucional en el que esta producción se realiza.

Con este propósito, a continuación se presenta una breve descripción de las principales instituciones productoras de información estadística del sector salud, así como sus funciones, estructura organizativa, los temas que abarca la producción estadística del sector, los antecedentes en materia de coordinación y las iniciativas en desarrollo estadístico que se están llevando a cabo en el sector.

### 1.1.1. Instituciones productoras

#### Ministerio de Salud Pública

El Ministerio de Salud Pública (MSP) es una entidad pública del Estado dominicano, organizado de acuerdo con la Ley Orgánica No.4378, de fecha 10 de febrero del año 1956 y la Ley General de Salud No.42-01 de fecha 8 de marzo del año 2001. Su función principal es ser el órgano del Estado dominicano responsable de las políticas del sector salud, al que corresponde la rectoría del Sistema Nacional de Salud (SNS) y la organización de la red pública de provisión de servicios en los términos y condiciones establecidas por la Ley General de Salud (Ley 42-01) y sus reglamentos complementarios.

Según el artículo 14 de la Ley General de Salud, se establece que “Además de las funciones que le atribuya el Poder Ejecutivo y de las consagradas en otras disposiciones de la presente Ley, son funciones del MSP, mediante una definición general de políticas, como ente rector del sector salud y para la consecución de los objetivos planteados como por ejemplo: el diseño y ejecución de las políticas del sector salud; propender por la realización de los principios consagrados en la presente Ley al interior del Sistema Nacional de Servicios de Salud, y de este frente a los demás sectores públicos y privados, cuya actividad esté relacionada con la administración de recursos o prestación de servicios de salud”.

## Estructura organizativa

La disposición administrativa 0000010 sobre la reorganización del Ministerio de Salud Pública, de fecha 4 de agosto de 2008, ordena la reorganización estructural del Ministerio de Salud Pública a nivel central. Establece en su artículo 2 que el Ministerio de Salud Pública se compone estructuralmente de viceministerios, direcciones, departamentos, divisiones, secciones y unidades. En el artículo 3 de la misma disposición se establece que el Ministerio contará con cinco viceministerios para así conformar el organigrama funcional con cada una de sus dependencias.

De las instancias que conforman la estructura organizativa del MSP, la encargada de la dirección, coordinación y gestión de las estadísticas es la Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES), la cual es parte de la estructura funcional del Viceministerio de Planificación y Desarrollo.

### Programa de Medicamentos Esenciales/Central de Apoyo Logístico (PROMESE/CAL)

El sector salud está integrado por una serie de instituciones autónomas, adscritas, privadas e inclusive por instituciones tradicionalmente catalogadas en otros sectores. Estas instituciones, como parte del Sistema Nacional de Salud, apoyan al Ministerio de Salud Pública en el cumplimiento del objetivo de garantizar a la población el acceso equitativo a servicios integrales de salud. Dentro de estas instituciones son prioritarias para el PEN aquellas que producen indicadores de impacto y resultado para el monitoreo de políticas públicas. En este grupo de instituciones se encuentra el Programa de Medicamentos Esenciales/Central de Apoyo Logístico (PROMESE/CAL).

Creado en el año 1984, por el Decreto presidencial No. 991-00, como una Central de Apoyo Logístico adscrita a la Presidencia de República, fue en su origen una respuesta a los altos costos de los medicamentos que se definían como esenciales para la atención básica de los segmentos más vulnerables de la sociedad dominicana.

PROMESE/CAL se ha convertido en la herramienta más idónea para los procesos de compra y distribución de insumos médicos y medicamentos destinados al abastecimiento de todas las instituciones de salud que se encuentran bajo la responsabilidad del Estado dominicano. La instancia dentro de la institución que vela por el monitoreo del cumplimiento de esta tarea y proporciona las informaciones para tales fines, es la Gerencia de Comercialización la cual lleva un registro de la demanda de medicamentos de los clientes institucionales (hospitales y centros de salud) con el objetivo de lograr gradualmente poder satisfacer el 95% de la demanda de medicamentos esenciales del país.

### Oficina Nacional de Estadística (ONE)

La Oficina Nacional de Estadística fue creada mediante la Ley No. 5096 de fecha 14 de marzo de 1959, como institución pública del Estado dominicano, entidad coordinadora del Sistema Estadístico Nacional, encargada de la recolección, revisión, elaboración y publicación de las estadísticas oficiales básicas. Hoy es una institución adscrita al Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo (MEPyD).

La ONE tiene como misión producir y difundir las estadísticas oficiales con calidad y transparencia para la toma de decisiones en materia de políticas públicas y de desarrollo nacional, como organismo técnico especializado y coordinador del Sistema Estadístico Nacional.

La ONE, en el ejercicio de su misión, realiza un conjunto de operaciones estadísticas que responden al monitoreo de la vida nacional. Para el tema de salud, la ONE cuenta con una serie de productos institucionales que contribuyen al análisis de las tendencias de la salud de las personas.

Dentro de los principales productos estadísticos de la ONE con contenidos de salud cabe destacar:

- Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR), con una producción anual
- Estadísticas Vitales, en base a datos del registro civil
- Anuario Estadístico de Salud
- Sistema Integrado de indicadores para el desarrollo (SINID)
- Censo Nacional de Población y Vivienda

### 1.1.2. Producción estadística

La producción estadística del sector salud se enmarca dentro de las prioridades sanitarias definidas en el Plan Decenal de Salud (PLANDES), como compromiso de responder a cada una de las brechas en materia de salud identificadas en el Sistema Nacional de Salud. De las prioridades del PLANDES se deriva la necesidad de una variada producción estadística distribuida en distintos departamentos y dependencias del Ministerio de Salud Pública. De toda esta producción, a continuación describimos los productos estadísticos más importantes para el monitoreo de las políticas del sector salud, según la instancia responsable de su producción.

#### Dirección General de Epidemiología (DIGEPI):

- **Boletín semanal epidemiológico.** Su objetivo es presentar las informaciones de notificación obligatoria semanal, registradas a través del Formulario EPI-1 y vigilado a través de los módulos de vigilancia especial y de alerta temprana. Contiene información sobre la evolución y tendencia de enfermedades transmitidas por vectores, enfermedades transmitidas por contacto directo, enfermedades zoonóticas, enfermedades prevenibles por vacunas, influenza y otros virus respiratorios y sobre mortalidad infantil y materna. Tiene una periodicidad de producción semanal y está disponible a través del portal *web* de la DIGEPI: <http://digepisalud.gob.do/boletines/boletines-semanales.html>
- **Boletín Tolerancia Cero.** Nace como respuesta a la necesidad de monitorear los avances del país en la consecución de los objetivos definidos en la Disposición Ministerial 00023, de fecha 21 de septiembre de 2005, que establece la movilización de "Tolerancia Cero" hacia muertes maternas y de menores de cinco años evitables, enfermedades y muertes prevenibles por el esquema nacional de inmunizaciones, casos de tuberculosis sin tratamiento según la estrategia DOTS/TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado), casos de rabia humana, muertes por malaria y brotes de malaria en poblaciones y territorios priorizados, muertes por dengue y transmisión vertical del VIH evitable. Este boletín tiene una periodicidad de difusión mensual y está disponible a través del portal *web* de DIGEPI: [http://digepisalud.gob.do/boletines/tolerancia-cero/cat\\_view/35-tolerancia-cero.html](http://digepisalud.gob.do/boletines/tolerancia-cero/cat_view/35-tolerancia-cero.html)
- **Boletín trimestral de vigilancia epidemiológica.** Este boletín presenta el análisis de la tendencia de las enfermedades sujetas a vigilancia dentro del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (transmisibles y no transmisibles), por lo que sirve como sustento para la implementación de acciones para su prevención y control efectivo. Tiene una periodicidad de producción trimestral, sin embargo, desde el trimestre enero-marzo de 2010 no se ha vuelto a producir. La última versión disponible se encuentra en el portal *web* de la DIGEPI: [http://digepisalud.gob.do/boletines/boletines-trimestrales/cat\\_view/6-boletines-trimestrales/23-2009.html](http://digepisalud.gob.do/boletines/boletines-trimestrales/cat_view/6-boletines-trimestrales/23-2009.html)

- **Análisis de Situación de Salud (ASIS).** Este informe es una revisión descriptiva de la situación y tendencias de los perfiles de salud y enfermedades de la población. Asimismo, de sus determinantes, de las necesidades de salud de la población, los riesgos y amenazas a la salud pública; así como de las condiciones y demanda de los servicios de salud. Uno de los propósitos de este informe es detallar los problemas sanitarios e identificar las necesidades de salud de los diversos segmentos de la población, con especial interés en riesgos y daños, así como en lo relativo a la calidad y acceso a los servicios, de manera que oriente hacia la definición de políticas, ámbitos de acción y estrategias de intervención<sup>1</sup>. El último boletín disponible es el del año 2003 y se encuentra en el portal *web* de la DIGEPI: <http://digeprisalud.gob.do/analisis-situacion/informes-de-situacion-de-salud.html>
- **Indicadores Básicos de Salud.** Este boletín, cuya periodicidad de producción es anual hace una recopilación de los principales determinantes de la salud de la población. Esta información es presentada a través de un conjunto de indicadores de tipo geopolítico, demográfico, socioeconómico, de acceso y cobertura que incluyen temas como mortalidad registrada según causas, nacimientos, morbilidad por enfermedades no transmisibles y por enfermedades transmisibles, entre otros. Los indicadores son presentados a nivel provincial. Los datos presentados en este boletín provienen de diferentes departamentos y programas tanto del MSP, como de otras instituciones relacionadas al sector. El último boletín disponible es el del año 2011 y se encuentra en el portal *web* de DIGEPI: [www.digeprisalud.gob.do/boletines/indicadores-basicos/](http://www.digeprisalud.gob.do/boletines/indicadores-basicos/)

### Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES):

- **Anuario Estadístico de Salud.** Es el principal producto estadístico de la DIES, compila las estadísticas de las prestaciones en materia de salud que realiza el Ministerio de Salud Pública. El anuario contiene informaciones de los indicadores provenientes de los registros administrativos de producción de servicios de establecimientos con cama (67-A), de salud materno-infantil (72-A), del R-8 de clínicas rurales, de los certificados de nacimientos, defunciones generales y del certificado de defunción fetal. Las informaciones de este anuario son presentadas en tablas desglosadas por provincias, regiones de salud y establecimientos. El anuario más actualizado disponible es el Anuario 2008 y se encuentra a través del portal *web* del Ministerio: <http://www.salud.gob.do/download/docs/Formularios/Estadistica/anuarioestadistico2008.pdf>

Además de estos productos estadísticos del Ministerio, cabe destacar la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA) como uno de los principales referentes de información del sector salud. Esta es realizada por el Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM), una institución privada sin fines de lucro, dedicada a la prestación de servicios de investigación, consultoría y evaluación, así como a la diseminación de conocimientos, en las distintas áreas del desarrollo social y de población. El CESDEM fue creado el 11 de julio de 1992. Obtuvo la incorporación del Poder Ejecutivo mediante el Decreto 34-93 del 29 de enero de 1993.

La ENDESA es una de las más completas investigaciones generadora de información sociodemográfica y de salud, utilizada para validar con cifras actualizadas y confiables los cambios recientes registrados en el país. A lo largo de las últimas décadas, las Encuestas Demográficas y de Salud realizadas en el país se han constituido en la principal fuente de información sobre múltiples aspectos relacionados con la salud materno-infantil y general, los comportamientos demográficos, la situación habitacional, el acceso a los servicios básicos, las características educacionales y, en síntesis, las condiciones de vida de la población<sup>2</sup>. La ENDESA, a la fecha de este diagnóstico, se encuentra en un proceso de revisión. Pasó a ser responsabilidad del Ministerio su elaboración y se están realizando revisión y rediseño de sus módulos. La encuesta más actualizada es la del año 2007 y está disponible a través de la *web*: <http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR205/FR205.pdf>

<sup>1</sup> Dirección General de Epidemiología (Marzo 2006). Informe Situación de Salud-2003, <http://digeprisalud.gob.do/analisis-situacion/informes-de-situacion-de-salud.html>.

<sup>2</sup> Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM) y Macro International Inc. 2008. Encuesta Demográfica y de Salud 2007. Santo Domingo, República Dominicana: CESDEM y Macro International Inc.

Aunque en esta descripción se ha tomado solo los principales productos estadísticos del Ministerio, llama la atención que sobre la Dirección General de Epidemiología recae la mayor producción estadística. Aún cuando el marco legal del Ministerio asigna a la Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES) la dirección, coordinación y gestión de las estadísticas.

La existencia de esta instancia (DIES) por sí sola, no ha eliminado por completo las dificultades de coordinación en la producción estadística del Ministerio. Esta producción se realiza de manera desconcentrada por cada área o programa de salud, quienes se encargan de todo su proceso de gestión y en algunos casos de su difusión. Estas situaciones pudiesen ocasionar que los usuarios deban desplazarse por las diferentes instancias del Ministerio para poder obtener informaciones sobre los diferentes eventos que inciden en la salud de la población.

### 1.1.3. Articulación y coordinación

La articulación y coordinación entre las entidades que participan de la producción y difusión de una determinada estadística, es esencial para garantizar la calidad de la misma. Esto implica la armonización conceptual y metodológica; la organización de calendarios de publicaciones y el cumplimiento de plazos, que redundan en la mejora de la difusión y de la oportunidad de la estadística.

En el caso particular del sector salud las políticas tienen una connotación intersectorial y por tanto requieren una mayor coordinación entre los diferentes actores. De estas coordinaciones es limitada la documentación que se dispone. De la coordinación y articulación que se dispone mayor información documental es sobre el tema de Estadísticas Vitales (Nacimientos y Defunciones). Esto puede deberse a que al ser un insumo esencial para el Sistema de Nacional de Planificación, y debido a las dificultades que presenta, se han realizado mayores esfuerzos encaminados a la mejora de las fuentes de información para estos temas.

#### Estadísticas Vitales

Los esfuerzos encaminados a fortalecer los procesos de articulación y coordinación para el tema de Estadísticas Vitales inician formalmente a partir del año 2004. Durante el 2005, la OPS/OMS llevó a cabo un análisis inicial de la situación de las estadísticas vitales y de salud, el cual incluyó un diagnóstico preliminar que fue presentado en la Reunión Regional de Directores Nacionales de Estadística y Directores de Estadísticas de Salud de los países de las Américas, realizada en noviembre de 2005 en Buenos Aires, Argentina.

Como resultado principal de la Reunión Regional surgió la recomendación de desarrollar una estrategia regional que permitiera, por un lado, estimular el diseño de planes nacionales de fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud y, por otro, su armonización en el contexto regional, asignando a la OPS/OMS el rol de Secretariado Coordinador de esa gestión<sup>3</sup>.

En el país a partir del año 2005, dando seguimiento a las recomendaciones de fortalecimiento de las estadísticas vitales en el país, se rediseñó el componente de Estadísticas Vitales. Se reforzó el trabajo interinstitucional mediante la conformación de un Comité Nacional de Estadísticas Vitales integrado por: el Ministerio de Salud Pública (MSP), la Junta Central Electoral (JCE), Oficina Nacional de Estadística (ONE) y el Consejo Nacional de Población y Familia (CONAPOFA), bajo la conducción de la Dirección General de Información y Estadísticas de Salud (DIES) y apoyo de la Comisión Ejecutiva para la Reforma del Sector Salud (CRSS), Banco Mundial (BM), la

<sup>3</sup> Para mayores detalles puede verse: OPS/OMS (2006). Reunión de Directores Nacionales de Estadística y Directores de Estadísticas de Salud de los países de las Américas (RD-2005) Buenos Aires, 21-22 de noviembre de 2005. Trabajo en Grupos. Relatoría

Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), y la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID).

Dentro de los principales productos obtenidos en el marco del Comité, cabe destacar la elaboración, en el año 2006, de dos manuales de procedimientos; uno para la gestión de información sobre nacimientos y otro para la gestión de información sobre defunciones. Estos manuales tienen como objetivo proveer las instrucciones para la gestión desconcentrada del componente de nacimientos y del componente defunciones, de forma tal que los datos obtenidos puedan ser metodológicamente comparables en el tiempo entre diferentes espacios geopoblacionales y administrativos. Las pautas y definiciones establecidas en los mismos, están basadas en las recomendaciones de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Sin embargo, a pesar de los múltiples esfuerzos de coordinación interinstitucional, las Estadísticas Vitales en República Dominicana siguen siendo uno de los más grandes desafíos del SEN. Los hallazgos en este diagnóstico revelan que el subregistro (información aportada por los productores) estimado en el total de nacimientos ocurridos en el país, es de aproximadamente de un 30%, y de un 50% aproximadamente para el caso de las defunciones en base a los registros que maneja el Ministerio de Salud Pública.

Además de los niveles de subregistro se han verificado limitaciones en la clasificación de las causas de muerte, dificultades con el flujo de información desde la captura de información en los centros de salud hasta la llegada de la información al nivel central (DIES), entre otras situaciones.

El Comité de Estadísticas Vitales estuvo funcionando periódicamente hasta finales de 2010.

### **1.1.4. Iniciativas de desarrollo estadístico**

Las iniciativas de desarrollo estadístico nos dan una visión de hacia dónde apuntan las prioridades estadísticas del sector. Estas iniciativas se refieren a nuevos sistemas o prácticas que contribuyan a que el proceso de gestión de informaciones estadísticas sea más eficiente. Su conocimiento nos ayuda articular estas iniciativas con las que van a surgir en el marco del Plan Estadístico Nacional.

En tal sentido, resalta que en los últimos años el Ministerio de Salud Pública ha asumido el compromiso de mejorar la salud de la población mediante la reducción de la mortalidad materna, la mortalidad infantil y de las principales enfermedades transmisibles. Este compromiso ha supuesto una serie de transformaciones en el Sistema de Información de Salud, de manera que permita un registro, notificación y monitoreo más eficiente de la evolución y tendencia de estos eventos de salud. En este acápite, hacemos referencia a los principales procesos que aunque su razón de ser no ha sido únicamente la mejora de la producción estadística, sin lugar a dudas han sido un componente esencial en su implementación.

#### **Sistema de Alerta Temprana (SAT)**

La notificación obligatoria de enfermedades transmisibles está establecida en República Dominicana desde 1956 (Ley 4471), el desarrollo de la vigilancia epidemiológica en el país se ha vinculado esencialmente a la de los programas verticales de prevención y control de enfermedades transmisibles, que se implementaron entre los años 60 y 80. Como ejemplo se citan los programas de prevención y control de lepra, la malaria, la rabia y el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).



En las últimas décadas, los procesos de modernización y reforma del Estado dominicano, y los nuevos conceptos y enfoque de las prácticas en vigilancia epidemiológica a nivel mundial, han impulsado esfuerzos dirigidos al fortalecimiento en la eficiencia global de los sistemas nacionales para identificar amenazas y daños de la salud y la capacidad de respuesta oportuna y efectiva para el control de problemas priorizados en salud pública<sup>4</sup>.

En los esfuerzos por reforzar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, el MSP desarrolló en el 2008, un Sistema de Alerta Temprana automatizado. Este sistema conjuga en un solo lugar las informaciones provenientes de los formularios de vigilancia epidemiológica: EPI-1 (Notificación obligatoria semanal), EPI-COMUN (notificación inmediata de caso sospechoso de enfermedad de notificación obligatoria) y del formulario EPI-BROTE (notificación de brote). El SAT permite al Ministerio de Salud Pública monitorear en tiempo real, a través de la red, los eventos de notificación obligatoria.

La versión automatizada del Sistema de Alerta Temprana está basada en una plataforma *web*, alcanzable desde cualquier computadora con acceso a Internet. A través del sistema puede acceder cualquier usuario autorizado. El usuario puede verificar y monitorear la notificación, los casos sospechosos de síndromes y evaluar la tendencia endémica de los diferentes eventos priorizados; lo cual se debería traducir en una mejoría en la oportunidad de las estadísticas epidemiológicas.

## SIGpaS 3 y SIGpaS 4

SIGpaS es un Sistema de Información Geográfica para Salud (SIGpaS), concebido inicialmente como un componente más del "Sistema de Información de Salud" del Ministerio de Salud Pública. Se constituyó como un "lugar de encuentro" entre los elementos del Sistema de Información Sanitaria del sector salud de República Dominicana debido a su novedad, ya que relaciona datos geográficos con tablas en una superficie de fácil uso y poco complicada.

SIGpaS concentra informaciones de salud procedentes del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, de gestión de los centros asistenciales, de los recursos humanos que trabajan en el sector público sanitario, de la cartera de servicios y equipamiento de los centros de SESPAS, de los programas nacionales y del sector privado, junto con datos de población de los distintos censos disponibles y variables de carácter ambiental, geográfico y socioeconómico. Con esta información, el SIGpaS presenta más de 500 indicadores de estructura, proceso y resultado, divididos en 7 categorías: población, morbilidad, mortalidad, capacidad del sistema, datos de los establecimientos privados del país, de las farmacias y Seguridad Social<sup>5</sup>.

Los datos que recopila el SIGpaS provienen de las cinco instituciones siguientes: Instituto Dominicano del Seguro Social (IDSS), Oficina Nacional de Estadística (ONE), Dirección General de Epidemiología (DIGEPI), Consejo Nacional de Población y Familia (CONAPOFA), y Comisión Ejecutiva para la Reforma del Sector Salud (CERSS).

Según usuarios del SIGpaS, el sistema presenta algunas debilidades como la complejidad de su uso para personas no expertas. Este Sistema no estuvo actualizado al momento de realizar este diagnóstico, su última versión disponible es la del 2009.

<sup>4</sup> Dirección General de Epidemiología (Enero-Diciembre 2002). Boletín Epidemiología, Evaluación Operativa del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de República Dominicana, 2001. [http://www.sespasdigepi.gob.do/bol\\_trimes/2002/2002-1.pdf](http://www.sespasdigepi.gob.do/bol_trimes/2002/2002-1.pdf)

<sup>5</sup> Centro de documentación. Comisión Ejecutiva para la Reforma del Sector Salud (CERSS) [Fecha de consulta: 11 julio 2012]. Obtenido desde: <http://reformaonline.cerss.gov.do/sites/?p=96>

## Sistema de Información General de Salud (SIGS)

Dentro de las iniciativas de desarrollo estadístico del sector salud podemos destacar el reciente desarrollo de la plataforma electrónica que operativiza el Sistema de Información General de Salud (SIGS). Con la puesta en circulación del Decreto No. 249-06, que aprueba el Reglamento del Sistema de Información General de Salud, se da inicio formal al cumplimiento del artículo 34 de la Ley General de Salud No.42-01, que otorga mandato al Ministerio de Salud Pública para la creación de un Sistema de Información General de Salud (SIGS) automatizado que garantice el análisis, diseño e implementación de bases de datos distribuidas y descentralizadas para la investigación y la gestión del Sistema Nacional de Salud (SNS). Además el artículo: 35 de la Ley General de Salud plantea: que el Sistema de Información General de Salud (SIGS) garantizará la calidad de la información, independientemente de su origen institucional<sup>6</sup>.

El SIGS se visualiza como una herramienta de intermediación para acceder a los componentes sistémicos del Sistema de Información General de Salud. Dentro de los principales aportes que se espera realice el SIGS se destacan: la captura en línea de los certificados de defunción y el certificado de nacimiento desde los centros de asistenciales con acceso a Internet y desde las Direcciones Provinciales de Salud para los centros que no tienen acceso a Internet. La captura *online* permitiría tener un mayor control de los certificados emitidos a nivel central; además, una estandarización de los procesos y un fortalecimiento del monitoreo y evaluación a nivel institucional. Este sistema aún está en desarrollo y falta desarrollar gran parte de sus componentes y módulos.

### Otras iniciativas de desarrollo estadístico

Además de las iniciativas de desarrollo estadístico propias del sector salud, se han impulsado otros procesos a lo interno del Sistema Estadístico Nacional, en pro de lograr una mayor eficiencia en la producción de información para la toma de decisiones.

- **El Sistema de Indicadores Sociales de República Dominicana (SISDOM).** Es un sistema de indicadores de los sectores demográficos, pobreza, salud, educación, trabajo, vivienda, saneamiento y agua potable y seguridad social, elaborado por la Unidad Asesora de Análisis Económico y Social (UAAES) del MEPyD. Pretende servir de base de información para analizar las condiciones de vida de la población, desde una perspectiva de desarrollo humano integral. Incluye, entre los temas atendidos, un módulo que presenta un importante conjunto de indicadores del sector educación.

El gran aporte del SISDOM a la producción estadística del sector salud, es poder conjugar en un solo lugar aquellos indicadores claves que deben monitorearse en el sector salud, además de proporcionar una ficha técnica con una descripción del indicador, su metodología de cálculo, una identificación de sus fuentes, entre otros elementos.

- **El Sistema Nacional de Indicadores Integrados para el Desarrollo (SINID).** Es un sistema de indicadores de la ONE, elaborado con el auspicio de la Unión Europea. Su fin es contribuir al monitoreo y evaluación del impacto de políticas, estrategias y planes del Estado en los sectores de educación, salud, empleo, agropecuaria, industria, servicios y medio ambiente, y a compromisos internacionales como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Al igual que el SISDOM, el SINID incluye un módulo para los indicadores de salud.
- **El Inventario de Operaciones Estadísticas (IOE).** Es una iniciativa de la ONE, para inventariar la producción de información en los sectores priorizados dentro del SEN. Permite conocer las características elementales de la oferta estadística nacional en dichos sectores. Constituye un insumo

<sup>6</sup> Senado de República Dominicana (2012). Decreto No. 249-06 que aprueba el Reglamento del Sistema de Información General de Salud. República Dominicana: Senado de República Dominicana.

fundamental para el PEN. Los sectores priorizados son: educación, salud, seguridad social, económico, medio ambiente, agropecuario, laboral, industrial, tecnología y comunicaciones, seguridad ciudadana y justicia. En la actualidad se han inventariado 75 instituciones del SEN con un total de 638 operaciones estadísticas. Se han difundido, a través de la *web* de la ONE, 535 operaciones.

- **El Programa Acelerado de Datos (PAD).** Es un set de herramientas auspiciado por el Banco Mundial, para el manejo de metadatos y microdatos de operaciones estadísticas (censos, encuestas y registros administrativos). Uno de los objetivos centrales del PAD es promover la adopción de estándares internacionales para documentar el proceso de producción de las operaciones estadísticas: el diseño, la recolección, el procesamiento, los controles de calidad, y los medios de difusión. Actualmente se han documentado 34 operaciones estadísticas de diversos sectores, 27 se encuentran difundidas, mientras que 7 se encuentran en proceso de revisión.

## 1.2. Proceso de preparación del Plan Estadístico Sectorial de salud

### 1.2.1. Enfoque metodológico

La elaboración del PEN ha sido planificada para ir integrando, en sucesivas etapas, un número creciente de los sectores que conforman el Sistema Estadístico Nacional. La primera etapa, desarrollada en el primer semestre del 2012, incluye los sectores económicos, educación, medio ambiente y salud. Una segunda etapa incluyó los sectores agropecuario y seguridad social. Para todos los sectores la preparación del PEN tuvo un momento de diagnóstico y uno de formulación. En este informe se presentan los resultados de la fase diagnóstica.

En el diagnóstico fueron analizados una serie de temas clave para la calidad final de las estadísticas:

- la demanda existente de producción estadística, determinada a partir de los instrumentos de planificación de las políticas públicas;
- las características de la producción estadística, analizada a partir de la evaluación de las fuentes de información estadística seleccionadas;
- la coordinación entre entidades productoras y usuarias a partir del análisis de operaciones o indicadores específicos;
- el tratamiento estadístico de cuestiones transversales como el género, la cartografía, el territorio.

Las técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico abarcan la aplicación de cuestionarios a través de entrevistas presenciales, desarrollo de matrices, sistematización de información y estudios de casos.

El diagnóstico de la producción estadística implicó una serie de actividades previas y posteriores de gran importancia para asegurar la calidad del mismo, como la selección previa de las operaciones y fuentes más importantes, y la validación a posteriori del diagnóstico con los productores y usuarios de la información. Por su parte, los talleres de formulación sirvieron para vincular la etapa de diagnóstico con la etapa de formulación, generando una primera propuesta de proyectos de mejora estadística para cada sector.

Tanto en el diagnóstico como en la formulación se definió un nivel sectorial y un nivel nacional, conectados en cascada, de manera que el Plan Estadístico Nacional (PEN) será la consolidación de los Planes Estadísticos Sectoriales (PES), los cuales se irán definiendo progresivamente.

## 1.2.2. Actividades de diagnóstico y formulación

### Análisis de la demanda

Para los fines del Plan Estadístico Nacional, la demanda de producción estadística está determinada por la existencia de indicadores que requieren medición. Actores gubernamentales y no gubernamentales son demandantes de información para construir indicadores con los cuales describir e interpretar la realidad. Dada la diversidad de indicadores se hizo necesario priorizar la demanda, seleccionando los indicadores cuya producción con calidad el PEN debe promover.

Para realizar el análisis de la demanda, fueron consultadas las instituciones responsables de la producción estadística de los indicadores de impacto y resultado necesarios para el monitoreo de las políticas públicas del sector. Estas consultas se realizaron mediante sesiones de trabajo con la participación de técnicos del área estadísticas y de planificación; fue revisada y validada la información contenida en matrices preparadas por los equipos sectoriales de la Oficina Nacional de Estadística.

El resultado del análisis de la demanda es un conjunto de indicadores consolidados en una matriz, que especifica en cuáles de las fuentes de demanda consideradas está presente cada indicador. Una fuente de demanda es un documento que plantea la producción de determinados indicadores de cara al seguimiento de ciertas políticas públicas, compromisos internacionales, entre otros. La matriz construida también ofrece datos sobre las operaciones estadísticas/fuentes<sup>7</sup> e instituciones que producen los indicadores y los clasifica según sirvan para medir resultados o para medir la gestión institucional.

### Selección de operaciones estadísticas y fuentes

Para seleccionar las operaciones estadísticas/fuentes que fueron evaluadas en la primera etapa de formulación del PEN, se tomó como punto de partida la información contenida en la matriz resultante del análisis de la demanda. Esta matriz define un peso cuantitativo de los indicadores, en función de la cantidad de fuentes de demanda en que estén incluidos. La selección cuantitativa fue complementada con valoraciones cualitativas determinadas por juicio de expertos, lo cual abrió la oportunidad para incluir indicadores que aunque no son parte de la selección del PNPSP vigente, cumplen criterios, como responder a: prioridades establecidas en los planes institucionales y/o sectoriales, compromisos establecidos en acuerdos y convenios de los cuales el país es signatario, temas emergentes en la agenda nacional, entre otros.

Una vez delimitada la prioridad de demanda de información para la formulación y evaluación de políticas públicas a través de la selección de indicadores, quedó delimitada una lista de fuentes y operaciones estadísticas que aportan la información para medir estos indicadores.

<sup>7</sup> Operación Estadística (OE): Es una fuente de información que contiene datos procesados acerca de un determinado hecho o fenómeno que puede presentarse como resúmenes estadísticos en forma de tablas, gráficos, análisis, síntesis de datos, recopilaciones, entre otras. Debe además cumplir los criterios siguientes: tratar un mismo tema, tener el mismo objetivo, la misma unidad de análisis, entre otros. Lo que convierte a una fuente de datos en una OE es haber pasado por el proceso de categorización del Inventario de Operaciones Estadísticas (IOE) realizado por la ONE.

## Evaluación de operaciones y fuentes

La evaluación de operaciones estadísticas y fuentes de los indicadores seleccionados se llevó a cabo a través de la aplicación de un cuestionario, para cada fuente seleccionada. Esta herramienta tiene un diseño semiestructurado y consulta sobre: temas cubiertos a través de los indicadores de referente de la operación estadística o fuente, los objetivos, unidades de estudio y variables; desagregación territorial y por género; definición conceptual y metodológica; periodicidad; oportunidad; difusión; problemas que afectan las diferentes fases de captura y procesamiento y problemas de subregistro y sobre mejoras en cada fase de la producción estadística.

El cuestionario se aplicó en entrevistas convocadas para este fin, con invitación a las personas que participan en las diferentes fases de la producción estadística (captura, procesamiento, difusión) o en defecto a la persona que tuviera una visión de conjunto respecto a la producción de la Operación Estadística o Fuente. Previo a la realización de entrevistas de aplicación del cuestionario, los equipos sectoriales compilaron la información levantada en el Inventario de Operaciones Estadísticas (IOE) y en las publicaciones propias de las fuentes y operaciones. De esta manera, las entrevistas sirvieron también para complementar y actualizar la información del IOE.

## Análisis de la coordinación

La coordinación entre las entidades que participan de la producción y difusión de una estadística es uno de los procesos angulares que inciden en su calidad final. Para la creación de estadísticas útiles es necesaria la armonización conceptual y metodológica, la organización de calendarios de publicación, el cumplimiento de plazos en los flujos de datos, y la mejora de la accesibilidad al dato entre otras precondiciones.

En la elaboración del PEN, la coordinación se abordó a partir de la identificación de temas y/o fuentes que requieren la comunicación y coordinación sistemáticas a varios niveles: intrainstitucional, interinstitucional e intersectorial. De los temas identificados se sistematizó la información disponible sobre las entidades que participan, si existen regulaciones para la coordinación, si se han establecidos canales de comunicación y si existen limitaciones, entre otras informaciones.

## Análisis de ejes transversales

En consonancia con las políticas transversales que define la Estrategia Nacional de Desarrollo, dentro de las prioridades relevadas en el marco del Plan Estadístico Nacional, se ha dado especial importancia a la transversalización en el seno del Sistema Estadístico Nacional. Se ha otorgado, además, especial atención al uso estandarizado de la cartografía oficial, al aprovechamiento de la tecnología en el proceso de producción y difusión estadística, a la obligatoriedad de la producción expresada en el marco legal de las instituciones y al uso eficiente de los medios de difusión.

En la ONE se realizó un taller para el análisis de los ejes priorizados: género, territorio y cartografía. De cada uno de estos temas fueron sistematizadas las demandas que han sido identificadas en la evaluación de fuente y operaciones; y en el análisis de la coordinación. Estas demandas fueron analizadas de manera conjunta con las áreas especializadas de la Oficina Nacional de Estadística y se procedió a definir intervenciones orientadas a responder dichas demandas. El resultado es un conjunto de iniciativas a incluir en el PEN, para mejorar el abordaje de los ejes transversales mencionados.

## Socialización de los resultados del diagnóstico con productores

Desarrollar un sentido de pertenencia y de cohesión con los productores del SEN, ha sido uno de los principios que han hecho posible la realización del Plan Estadístico Sectorial. Por eso, durante el proceso de formulación del mismo se realizaron talleres con los productores del sector, para validar y enriquecer de manera conjunta los resultados del diagnóstico y selección de alternativas de mejora de la producción estadística del sector salud.

La metodología de trabajo empleada fue dividir los productores en mesas de trabajo por grupos temáticos. Los grupos estuvieron compuestos por los principales productores, técnicos especializados del sector, así como el personal técnico de la ONE. De las mesas de trabajo formadas, cada grupo de trabajo aportó en el enriquecimiento del diagnóstico, mediante la revisión de las tablas resumen sobre los problemas y áreas de mejora en las operaciones estadísticas/fuentes.

## Socialización y consulta de los resultados del diagnóstico con entidades usuarias

Otra de las prioridades de la ONE, con la formulación del diagnóstico de la producción estadística del sector salud, ha sido la inclusión de la perspectiva de los usuarios. Este proceso se llevó a cabo mediante reuniones técnicas tipo talleres.

Para el caso del sector salud en el taller con los usuarios se presentó el nivel de avance del Plan Estadístico Sectorial de salud, en un segundo momento se realizó una consulta a las instituciones y técnicos especializados de salud acerca de sus opiniones y experiencia sobre las estadísticas incorporadas en el PEN; así como sus necesidades en torno a la producción del sector.

## Formulación sectorial e intersectorial

Una vez socializados y validados los resultados del diagnóstico a la producción estadística, era necesario realizar la formulación sectorial e intersectorial del PEN, la cual se llevó a cabo mediante talleres de consulta técnica con la finalidad de definir la orientación estratégica del Plan Estadístico Sectorial. La labor se desarrolló en mesas de trabajo en las cuales se presentaron y validaron los resultados de la evaluación diagnóstica de la producción estadística del sector, mediante la metodología de árboles de problemas y objetivos. De igual manera, se discutió un conjunto de proyectos de mejoras, elaborados con el objetivo de incidir en la solución de los problemas que afectan la producción estadística de salud.

El equipo de trabajo que realizó la formulación sectorial e intersectorial del Plan Estadístico Nacional estuvo integrado por los principales productores del sector salud, así como de personal responsable para la formulación del PEN.

Mediante este conjunto de actividades de socialización y de formulación conjunta con los técnicos y autoridades del sector, se validaron en reiteradas ocasiones los resultados que en este documento se presentan.

# SEGUNDA PARTE: DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA DEL SECTOR

## 2.1. Descripción de la demanda

La oferta de información estadística del Sistema Estadístico Nacional debe organizarse de acuerdo a las demandas de información que emanan de la sociedad y de las instituciones. Para el PEN, esta demanda estadística se concreta en la existencia de indicadores de seguimiento de políticas públicas, fruto de compromisos internacionales o estrategias nacionales, que requieren monitoreo y evaluación. Diversos instrumentos de planificación y desarrollo nacional e internacional fueron considerados para la selección de los indicadores y operaciones estadísticas/fuentes que el PEN evalúa para realizar propuestas de mejora (ver tabla 1).

### 2.1.1. Principales generadores de demanda estadística

#### Estrategia Nacional de Desarrollo (END)

La Estrategia Nacional de Desarrollo (END), que constituye el instrumento de mayor jerarquía del Sistema Nacional de Planificación, es un instrumento de planificación que contiene una visión de país a corto, mediano y largo plazo; incluye, además, objetivos y líneas estratégicas de acción que se operan a través de políticas y acciones contenidas en los planes y programas de las distintas sectoriales e instituciones del sector público. El reglamento que hace operativa esta Ley está actualmente como anteproyecto, es también de gran importancia porque prevé, en el capítulo V del Título II, la creación de los Comités Técnicos Sectoriales<sup>8</sup>, regula su composición y funcionamiento y los vincula a las tareas de formulación y revisión del PEN; además el anteproyecto de reglamento incorpora un anexo con la metodología de cálculo de los indicadores de la END que son parte esencial de la demanda a la que el PEN debe responder.

La END al definir objetivos, líneas estratégicas y sistemas de monitoreo, determina los indicadores y estadísticas que deben evaluarse dentro del Plan Estadístico de Salud. De la Estrategia Nacional de Desarrollo (END) se revisaron quince (15) indicadores referentes a salud, de los cuales se integraron doce (12) al Plan Estadístico Nacional (PEN), estos indicadores pertenecen al Eje estratégico 2; quedando fuera del PEN 3 indicadores por no ser de impacto y/o resultado. Sin embargo, las fuentes de estos indicadores sí fueron integradas a las evaluaciones del PEN por otros criterios, como ser relevantes para el monitoreo de una política del sector, entre otros (ver tabla 2: República Dominicana: Criterios de selección de operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012).

#### Plan Nacional Plurianual del Sector Público (PNPSP)

El Plan Nacional Plurianual del Sector Público (PNPSP) de República Dominicana, que es el segundo instrumento en jerarquía de los elementos que constituyen el Sistema Nacional de Planificación e Inversión Pública (Ley No. 498-06), organiza el aporte público al desarrollo en el mediano plazo (cuatro años), en consistencia con la propuesta de END. El Decreto No. 493-07 establece que el PNPSP deberá contener los programas y proyectos prioritarios a ser ejecutados por los organismos del sector público, así como los respectivos requerimientos de recursos. El PNPSP

<sup>8</sup> Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, Anteproyecto de Reglamento de Aplicación de la Ley Orgánica No. 1-12 de la Estrategia Nacional de Desarrollo de República Dominicana 2030, 31 de julio 2012

tiene un horizonte temporal de cuatro años, y debe estar en armonía con la END, pues representa su concreción en dicho plazo. Surge de un proceso de planificación de Gobierno y es aprobado por el Consejo de Ministros. Se actualiza y evalúa anualmente. El PNPSP se utiliza para elaborar la política presupuestaria anual y para actualizar el Presupuesto Plurianual, los Planes Estratégicos Sectoriales e Institucionales y los Planes Regionales.

Del PNPSP 2011-2014 se realizó una revisión de los 20 indicadores del sector salud conjuntamente con los miembros del Comité Técnico Sectorial del Sector Salud (CTSS), conformado en el marco del PEN para dar apoyo y seguimiento a la ejecución del Plan Estadístico Nacional (PEN) y actualización permanente del Inventario de Operaciones Estadísticas<sup>9</sup>. Posteriormente se identificaron dos indicadores más referentes a la salud de la población, los cuales al tener una connotación intersectorial se encontraban dentro de la producción estadística del sector medio ambiente. Los indicadores son: “El índice de potabilidad de agua”, “Porcentaje de cloro residual”, resultando un total de 22 indicadores revisados.

En esta revisión se identificaron las operaciones estadísticas/fuentes que dan origen a los indicadores, así como la instancia encargada de la producción y el objetivo sectorial al cual respondían. En este proceso de revisión se identificaron en los planteamientos del PNPSP varios indicadores de gestión. Estos indicadores fueron sustituidos con propuestas, por parte de los productores, que a su entender podían medir mejor el impacto de las políticas del sector. Un ejemplo de estas propuestas fue el indicador “Porcentaje de los casos de dengue controlados”; el cual fue cambiado por dos indicadores de impacto: “Incidencia de dengue” y “Letalidad asociada a dengue”. Lo mismo ocurrió con el indicador de “Porcentaje de casos y brotes de malaria en zonas priorizadas controladas” el cual fue sustituido por “Incidencia de malaria”.

De este proceso, finalmente se priorizaron para la inclusión dentro del PEN 13 indicadores de resultado e impacto, y algunos de gestión considerados de gran importancia por el productor de los mismos y a juicio de expertos del sector. De los indicadores que no quedaron seleccionados en esta etapa del PEN, sus operaciones estadísticas/fuentes sí fueron incluidas en las evaluaciones por su importancia en el monitoreo de las políticas públicas del sector salud.

## Plan Decenal de Salud (PLANDES)

El Plan Decenal de Salud constituye un instrumento fundamental para el desarrollo del sistema nacional de salud, en el marco de los principios y orientaciones establecidos por el marco legal y reglamentario vigente. Está llamado a articular la gestión nacional de la salud, y la diversidad de instituciones y organizaciones que lo integran, con la finalidad de asegurar una clara direccionalidad hacia el logro de los objetivos estratégicos del sector<sup>10</sup>.

En el año 2004 el Ministerio de Salud Pública condujo el proceso de elaboración de la primera versión del PLANDES con la participación de 250 profesionales. Entre 2006 y 2008, el Ministerio actualizó la primera versión mediante un amplio proceso de consultas técnicas (869 participantes) y municipales. Esta última modalidad movilizó más de 1,000 personas de los municipios y provincias, en todo el territorio nacional.

El documento contiene objetivos, estrategias y metas para alcanzar, en el 2015, el desarrollo del Sistema Nacional de Salud, sus subsistemas y diversos componentes para lograr la transformación de la situación de salud de la población, con enfoque de equidad y justicia social. El PLANDES organiza los indicadores que deben monitorearse en torno a 6 prioridades encaminadas a la consecución del “...desarrollo del Sistema Nacional de Salud, para reducir las inequidades sociales y de género en la situación de salud y en el acceso a servicios, alcanzar las Metas del Milenio en Salud y contribuir al Desarrollo Humano y Sostenible”.

<sup>9</sup> Convenio Interinstitucional de Cooperación Técnica para la conformación de un Comité Técnico Sectorial de Salud (CTSS)

<sup>10</sup> Ministerio de Salud Pública, Plan Decenal de Salud 2006-2015, República Dominicana



Las prioridades que contienen indicadores de impacto y resultado son las uno y dos, las demás prioridades contienen indicadores para medir el avance del Ministerio de Salud Pública en el ejercicio de su función de rectoría del Sistema Nacional de Salud (SNS). Sin embargo, se ha concentrado en la prioridad dos, ya que la misma monitorea las políticas públicas desarrolladas por el órgano rector del Sistema Nacional de Salud. Los indicadores contenidos en la prioridad 2 sobre la reducción de la deuda social acumulada, son los siguientes:

1. Mortalidad materna\*
2. Mortalidad infantil\*
3. Mortalidad en menores de cinco años\*
4. Probabilidad de sobrevivencia a los cinco años
5. Casos de tuberculosis BK+ captados\*
6. Casos de tuberculosis BK+ curados\*
7. Muertes por malaria\*
8. Incidencia de rabia en humanos\*
9. Incidencia anual de casos de dengue\*
10. Embarazadas VIH+ detectadas\*
11. Personas viviendo con VIH/SIDA, reciben atención integral\*
12. Bajo peso al nacer
13. Desnutrición en menores de cinco años
14. Tasa de mortalidad por cáncer.
15. Gasto público en salud (prioridad 1).\*

Nota: Los indicadores marcados con asterisco (\*) fueron incluidos dentro de las evaluaciones del PEN.

## Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) son parte de una agenda mundial para la construcción de la equidad y el desarrollo de la buena vida entre los hombres y mujeres del mundo. Están basados en un conjunto de valores y derechos inherentes a la condición humana. Su perspectiva nutre las estrategias, los planes y las políticas públicas, orientándolas al desarrollo de una mejor nación.

Los Objetivos y Metas del Milenio apuntan a logros concretos de desarrollo: la pobreza extrema y el hambre eliminadas, incluyen además importantes compromisos relacionados con la salud, tales como: la mortalidad infantil reducida, la salud materna mejorada, el VIH/SIDA diezmado y la sostenibilidad ambiental asegurada. El país asumió el compromiso; y en mayor o menor medida, los ODM permearon las políticas, acciones e intervenciones de los sucesivos gobiernos de las instituciones no gubernamentales y la comunidad internacional<sup>11</sup>.

De los ODM fueron integrados al Plan Estadístico Sectorial de salud, 10 indicadores que monitorean los problemas de salud de alta prioridad a nivel nacional, que impactan negativamente la calidad de vida y productividad de nuestras poblaciones. Estos indicadores en su mayoría coinciden con los indicadores del PNPS.

<sup>11</sup> Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe de seguimiento 2010, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), República Dominicana

## Sistema de Indicadores Sociales de República Dominicana (SISDOM)

El SISDOM es un sistema de indicadores que busca contribuir a una mayor integralidad en el abordaje de lo social y su articulación con la perspectiva económica, política y de género.

El SISDOM contiene 384 indicadores y el 95% de ellos (366) presentan datos, en la versión actual, en las áreas: temáticas generales, demográfica, pobreza, salud, educación, trabajo, vivienda, saneamiento y agua potable y seguridad social. No tienen un horizonte temporal, ya que es un sistema de actualización continua.

Para el sector salud el SISDOM propone el monitoreo de 82 indicadores de tipo: económico, de infraestructura, vigilancia epidemiológica, provisión de servicios, entre otros temas. De estos temas se seleccionaron 7 indicadores de impacto y resultado. Estos indicadores ya estaban planteados en PNPSP y otros habían sido incluidos a criterio de expertos.

## Sistema Nacional de Indicadores Integrado para el Desarrollo (SINID)

El SINID es un proyecto cuyo fin es la construcción de un Sistema de Indicadores para contribuir al monitoreo y evaluación del impacto de políticas, estrategias y planes del Estado en los sectores de educación, salud, empleo, Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), agropecuaria, industria, servicios y medio ambiente. Su objetivo general es contribuir a mejorar la calidad de vida de los dominicanos y dominicanas gracias a instituciones del Gobierno que tienen mayor capacidad de gestionar recursos, proveer servicios públicos y ejecutar políticas de manera coherente.

En el caso del sector salud el SINID propone 74 indicadores. Estos indicadores contribuirán al proceso de planificación estratégica y operativa, así como para monitorear los avances en el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), dar seguimiento al desarrollo del Plan Decenal de Salud (PLANDES) y otras iniciativas que requieren una plataforma de información básica. No obstante también incluye indicadores de producto o para seguimiento de acciones administrativas.

Este sistema posee grandes similitudes con su predecesor el Sistema de Indicadores Sociales de República Dominicana (SISDOM), en su contenido. Dentro del plan estadístico de salud se seleccionaron 8 indicadores de impacto y resultado los cuales ya estaban presentes en el SISDOM.

### 2.1.2. La demanda de los indicadores estadísticos

La gran diversidad de indicadores cuyo cálculo se demanda, incluso considerando únicamente a los principales generadores de demanda estadística, es la razón por la cual el PEN se ha visto obligado a priorizar algunos de ellos considerados esenciales y cuya calidad es necesario garantizar a través de las iniciativas del PEN.

La demanda estadística se expresa primordialmente en forma de una serie de indicadores que permiten monitorear políticas. Pero la calidad del indicador depende, no solo ni principalmente de la metodología de cálculo sino, de la calidad de la fuente que le proporciona las variables para el cálculo. Por eso el PEN trabaja a nivel de operaciones estadísticas y/o fuentes, debido a que la mejora de estas supone la mejora de los indicadores.

La selección final de indicadores y sus respectivas operaciones estadísticas/fuentes se realizó mediante diversos procesos, lo cual implicó una sistematización, revisión y análisis de los principales generadores de demanda estadística (ver 2.1.1), así como de los planes sectoriales del sector salud. También se ha tenido en cuenta el

criterio de expertos del sector estadístico y de salud. En este proceso se tomaron como prioridad los indicadores del PNPSP, por ser el instrumento que opera la Estrategia Nacional de Desarrollo vinculándolo con los demás instrumentos de planificación nacional.

Durante estos procesos de sistematización, revisión y análisis de los principales generadores de demanda, se decidió dejar para una posterior versión del PEN las evaluaciones diagnósticas de algunos indicadores del PNPSP, y sus respectivas fuentes. Estos indicadores fueron los siguientes:

1. Anemia y carencia vitamina A en menores de cinco años.
2. Porcentaje de niños con bajo peso al nacer.
3. Porcentaje de niños menores de dos años con desnutrición aguda (peso/talla).
4. Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica (talla/edad).
5. Cobertura de atención prenatal (cuatro consultas o más).
6. Porcentaje de niños menores de cinco años con controles de desarrollo y crecimiento sano.
7. Número de centros de primer nivel en condiciones aptas para la prestación de servicios.
8. Porcentaje de embarazadas con pruebas VIH+ con protocolo completo.
9. Porcentaje de pacientes viviendo con VIH-SIDA con atención integral.
10. Cobertura de demanda de medicamentos en las UNAP (%).

Las razones que motivaron a dejar estos indicadores para una versión posterior del PEN son las siguientes: los indicadores del 1 al 5 son producidos a través de la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA), la cual al momento de las evaluaciones se encontraba en proceso de revisión, redefinición de sus módulos e incluso un cambio en la institución responsable de su elaboración. Los indicadores 6 y 10 fueron dejados fuera porque no se pudo identificar la fuente de información. Y los indicadores 7 al 9 al momento de las evaluaciones del PEN se encontraban en proceso de revisión por el MEPyD y el MSP.

La tabla siguiente muestra una relación de los indicadores y operaciones estadísticas/fuentes que quedaron seleccionadas para ser evaluadas dentro del Plan Estadístico Sectorial de Salud. En total son 25 indicadores seleccionados a partir de un listado inicial de 207. La mayoría provienen del PNPSP y solo 4 provienen del criterio de los expertos.

Estas diferencias tan significativas, entre la cantidad de indicadores seleccionados y la cantidad de indicadores revisados inicialmente, se deben a diversas razones. Entre estas razones se destaca que el SISDOM y SINID, entre ambos, suman un total de 152 los cuales en su mayoría son de gestión y de producción, mientras que el enfoque del PEN son los indicadores de impacto y resultado. Otra de las razones es que, entre todos los instrumentos de planificación evaluados, se plantea el monitoreo de los eventos prioritarios que afectan la calidad de vida de la población dominicana y por tanto los indicadores coinciden en dos o más instrumentos tal y como se muestra a

continuación.

**Tabla 1**  
REPÚBLICA DOMINICANA: Indicadores, operaciones estadísticas/fuentes, según generadores de la demanda, PES-2012

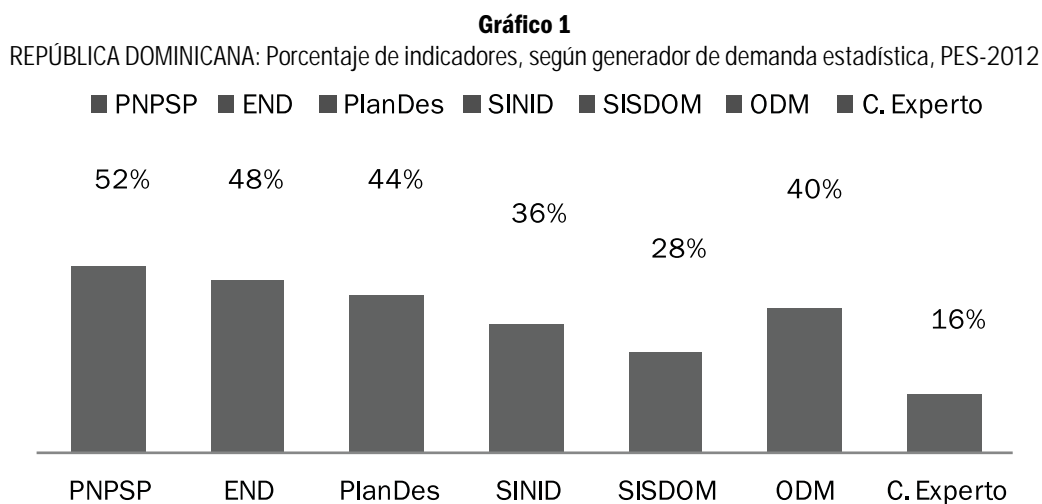
Indicador	Operación Estadística/ fuente	Productor		PNPSP	END	Plan Decenal	SINID	SISDOM	ODM	C. experto
		Institución	Área							
Cobertura demanda de medicamentos en hospitales y subcentros de salud	Estudio de la demanda de Medicamentos clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)	Programa de Medicamentos Esenciales/ Central de Apoyo Logístico (PROMESE/CAL)	Gerencia de Comercialización	X						
Porcentaje de atenciones en el primer nivel por habitante	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección de Información y Estadísticas (DIES)	X						
Cobertura de vacunación de la población priorizada por el PAI (%)	Cobertura de vacunación de la población objeto del Programa Ampliado de Inmunización (PAI)	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)	X					X	
Incidencia de dengue	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección General de Epidemiología (DIGEPI)	X		X			X	
Gasto nacional en salud	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Cuentas Nacionales en Salud (CNS)			X		X	X	X
Gasto público en salud						X		X		
Gasto público en salud como porcentaje del PIB						X		X	X	X
Porcentaje de la población con acceso a agua de la red pública dentro o fuera de la vivienda.	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	Oficina Nacional Estadística (ONE)	Gerencia de Censos y Encuestas		X					
Porcentaje de la población con acceso a servicios sanitarios mejorados					X					
Número de nacidos vivos	Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º Nivel de atención	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES)				X			X

Tabla 1

Indicador	Operación Estadística/ fuente		Productor		C. experto					
	Institución	Área	PNPSP	END		Plan Decenal	SINID	SISDOM	ODM	
Incidencia de tuberculosis % de los sintomáticos respiratorios identificados de los esperados	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT)	X	X	X	X	X	X	
Tasa de curación en pacientes con tuberculosis (%)				X	X	X	X	X	X	
Incidencia de rabia en humanos	Vigilancia Epidemiológica de Rabia en Humanos	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Centro Antirrábico Nacional (CAN)		X					
Mortalidad infantil (menores de 1 año)	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección General de Epidemiología (DIGEPI)		X	X	X	X	X	
Incidencia de malaria	Reporte de casos positivos de la malaria	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Centro de Control de Enfermedades Tropicales (CENCET)	X	X				X	
Porcentaje de vacunación en animales caninos y felinos	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Centro Antirrábico Nacional (CAN)	X	X					
Proporción de la población VIH avanzado que recibe medicamentos	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección General de Control de Infecciones de Transmisión Sexual y SIDA (DIGECITSS)	X	X	X				
Porcentaje de embarazadas con pruebas (VIH) positivo				X	X	X				
Mortalidad general					X		X			
Mortalidad en menores de 5 años	Registro de defunciones	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección de Información y Estadísticas (DIES)	X	X	X	X	X	X	
Razón de mortalidad materna	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección General de Epidemiología (DIGEPI)	X	X	X	X	X	X	
Porcentaje de cloro residual	Vigilancia Epidemiológica de Calidad de agua	Ministerio de Salud Pública (MSP)	Dirección General de Salud Ambiental	X						
Índice de potabilidad				X						
<b>Totales</b>				<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>09</b>	<b>07</b>	<b>10</b>	<b>04</b>

Como se puede apreciar en la tabla existen indicadores que tienen una gran relevancia para el Sistema Estadístico Nacional al estar presentes en varios instrumentos de planificación. Entre estos indicadores cabe destacar: la Razón de mortalidad materna, Mortalidad en menores de cinco años, Casos curados de tuberculosis, las embarazadas con pruebas VIH+. Esto puede deberse a que estos indicadores son parte de los compromisos establecidos en los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Se puede apreciar además, que los indicadores que están presentes en el SISDOM y el SINID son similares en la mayoría de los casos. La mayoría de los indicadores seleccionados provienen del Plan Nacional Plurianual del Sector Público (PNPSP) 2012-2014 y de la Ley 01-12 de la Estrategia Nacional de Desarrollo.

El gráfico siguiente muestra la distribución porcentual de indicadores dentro de los generadores de demanda estadística para el sector salud. Cabe destacar que un mismo indicador puede encontrarse en varios instrumentos generadores de demanda.



Esta selección final de indicadores muestran un conjunto de indicadores de impacto y resultado y algunos de gestión considerados relevantes para la evaluación de los principales eventos de salud que afectan la población dominicana.

Sin embargo, nuestro sistema de planificación e incluso el mismo sistema de salud, según los usuarios consultados, deben incluir dentro de sus políticas la creación de un sistema de monitoreo para enfermedades crónicas no transmisibles, tales como: enfermedades cardiovasculares y cáncer; un sistema que permita el registro continuo del estado nutricional de la población; estadísticas que permitan el monitoreo de la salud mental; así como estadísticas sobre la donación de órganos y tejidos humanos, entre otros temas. Existe, además, la necesidad de tener estadísticas por nacionalidad o país de origen para identificar amenazas externas a la salud de la población.

## 2.2. Operaciones estadísticas y fuentes seleccionadas

La calidad de un indicador depende proporcionalmente de la calidad de la operación estadística/fuente que le proporciona las variables para el cálculo; por esta razón es que el PEN se centra en la evaluación de los indicadores a partir de las operaciones estadísticas/fuentes que se utilizan para su realización.

Para determinar cuáles operaciones estadísticas y fuentes serían incluidas dentro de la evaluación diagnóstica del Plan Estadístico Sectorial, y para que la misma no fuera determinada solo cuantitativamente se utilizaron criterios que sirvieran para valorar la relevancia de la OE/fuente para el monitoreo de políticas públicas del sector.

Los criterios considerados fueron:

- Que estén vinculadas a una gran cantidad de indicadores de la demanda.
- Que produzcan indicadores para procesos claves o que estén vinculadas a compromisos internacionales contraídos por el Estado dominicano.
- Que estén vinculadas a indicadores de resultado o impacto.
- Que estén vinculadas con políticas expresadas en el marco normativo o en decisiones de órganos competentes.
- Que hayan sido propuestas a criterio de experto.

De un total inicial de 32 operaciones estadísticas/fuentes identificadas provenientes de los diferentes generadores de demanda, finalmente se seleccionaron 16, que dan respuesta a los 25 indicadores de impacto y de resultado incluidos en el PEN. Una gran cantidad de estas operaciones estadísticas/fuentes (9/16) son producidas por dependencias de la Dirección General de Epidemiología del MSP, y solo dos son producidas por instancias fuera del Ministerio de Salud Pública. Estas operaciones estadísticas corresponden, una al Programa de Medicamentos Esenciales/Central de Apoyo Logístico (PROMESE/CAL) y otra a la Oficina Nacional de Estadística.

Las 16 operaciones de las seleccionadas cumplen con el criterio de producir indicadores para procesos claves, además de estar vinculadas a indicadores de impacto y resultado. Solo dos operaciones estadísticas/fuentes fueron incluidas a criterio de experto y además se vincularon con los sistemas de indicadores SISDOM y SINID. La tabla siguiente muestra las operaciones estadísticas/fuentes del sector salud, según los criterios de selección por los cuales fueron incluidas dentro de las evaluaciones del Plan Estadístico Sectorial.

**Tabla 2**

REPÚBLICA DOMINICANA: Criterios de selección de operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012

No.	Indicador	Operación Estadística / Fuente	Productores		Criterio de selección
			Institución	Área	
1	Cobertura demanda de medicamentos en hospitales y subcentros de salud	Estudio de la demanda de Medicamentos clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)	PROMESE / CAL	Gerencia de Comercialización	Produce indicadores relacionados con el suministro de medicamentos esenciales, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
2	Atenciones en el primer nivel, por habitante	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud	MSP	Dirección de Información y Estadísticas (DIES)	Produce indicadores relacionados con el acceso a servicios de salud en el primer nivel de atención y está vinculada a indicadores de resultado e impacto
3	Cobertura de vacunación de la población priorizada por el PAI (%)	Cobertura de vacunación de la población objeto del Programa Ampliado de Inmunización (PAI)	MSP	Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)*	Produce indicadores relacionados a la cobertura útil en vacunación (esquema completo), además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
4	Incidencia de dengue				Vinculada a una gran cantidad de indicadores de la demanda, además de que produce indicadores claves para el monitoreo y evaluación de la disminución de las enfermedades transmitidas por vectores, y de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
5	Letalidad asociada a dengue	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	MSP	Dirección General de Epidemiología (DIGEPI)	
6	Gasto nacional en salud				Produce indicadores relacionados con el financiamiento e inversión en el sector salud, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
7	Gasto público en salud	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud	MSP	Cuentas Nacionales en Salud (CNS)	
8	Gasto público en salud como porcentaje del PIB				
9	Porcentaje de la población con acceso a agua de la red pública, dentro o fuera de la vivienda.	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	ONE	Gerencia de Censos y Encuestas	Produce indicadores relacionados al acceso a servicios básicos y calidad de vida, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
10	Porcentaje de la población con acceso a servicios sanitarios mejorados				
11	Número de nacidos vivos	Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención	MSP	Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES)	Produce indicadores para el proceso de análisis del crecimiento poblacional y del impacto de la calidad de la atención prenatal, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
12	Incidencia de tuberculosis				Vinculada a una gran cantidad de indicadores de la demanda y produce indicadores relacionados a la detección y curación de la tuberculosis, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
13	% de los sintomáticos respiratorios identificados de los esperados	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	MSP	Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT)*	
14	Tasa de curación en pacientes con tuberculosis (%)				



Tabla 2

No.	Indicador	Operación Estadística / Fuente	Productores		Criterio de selección
			Institución	Área	
15	Incidencia de rabia en humanos	Vigilancia Epidemiológica de Rabia en Humanos	MSP	Centro Antirrábico Nacional (CAN)*	Vinculada a una gran cantidad de indicadores de la demanda priorizada, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
16	Mortalidad infantil (menores de 1 año)	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	MSP	Dirección General de Epidemiología (DIGEPI)	Produce indicadores para el proceso de análisis del crecimiento poblacional y para el monitoreo de los avances de la estrategia de Tolerancia Cero y de los ODM, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
17	Incidencia de malaria	Reporte de casos positivos de la malaria	MSP	Centro de Control de Enfermedades Tropicales (CENCET)*	Vinculada a una gran cantidad de indicadores de la demanda, produce indicadores claves para el monitoreo y evaluación de la disminución de enfermedades transmitidas por vectores, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
18	Porcentaje de vacunación en animales caninos y felinos	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos	MSP	Centro Antirrábico Nacional (CAN)*	Produce indicadores vinculados a la cobertura ampliada de vacunación de animales caninos y felinos, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
19	Proporción de la población VIH avanzado que recibe medicamentos	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	MSP	Dirección General de Control de Infecciones Sexual y SIDA (DIGECITSS)	Produce indicadores relacionados con el monitoreo y evaluación de las estrategias de prevención y control de la transmisión del VIH y SIDA, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
20	Porcentaje de embarazadas con pruebas (VIH) positivo				
21	Mortalidad general				
22	Mortalidad en menores de cinco años	Registro de defunciones	MSP	Dirección de Información y Estadísticas (DIES)	Produce indicadores para el proceso de análisis del crecimiento poblacional y para el monitoreo de los avances de la estrategia de Tolerancia Cero y de los ODM, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
23	Mortalidad materna	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	MSP	Dirección General de Epidemiología (DIGEPI)	Produce indicadores para el proceso de análisis del crecimiento poblacional y del impacto de la calidad de la atención prenatal, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto
24	Cloro residual				
25	Potabilidad del agua	Vigilancia centinela de la calidad del agua	MSP	Dirección General de Salud Ambiental	Produce indicadores vinculados a calidad de vida, pobreza y acceso a servicios básicos, además de estar vinculadas a indicadores de resultado o impacto

Nota: Las áreas marcadas con (\*) son dependencias de la Dirección General de Epidemiología (DIGEPI).

## 2.3. Indicadores y metodología de cálculo

Conocer cómo se calcula un indicador y qué variables entran en el cálculo, nos permite conocer el alcance de este indicador y nos permite, además, saber si el indicador mide realmente lo que su enunciado indica. En principio se puede esperar razonablemente que la formulación del indicador sea cuidadosa, en términos de una definición precisa y sin ambigüedades del objeto y del procedimiento de la medición. Sin embargo, nos podemos encontrar con situaciones en la que la definición del indicador no está bien perfilada. En el caso del sector salud, en general, los indicadores están bien definidos. En este apartado describimos las metodologías de cálculo de los indicadores seleccionados por el PEN, señalando algunos problemas detectados.

La tabla 3 describe someramente la forma de calcular cada uno de los indicadores de la demanda.

**Tabla 3**  
 REPÚBLICA DOMINICANA: Metodología de cálculo de los indicadores seleccionados, PES-2012

No.	Indicador	Fórmula de Cálculo
1	Cobertura de vacunación de la población priorizada por el PAI (%)	$(\text{Número de vacunas aplicadas} / \text{población objeto estimada}) \times 100$
2	Cobertura demandada de medicamentos en hospitales y subcentros de salud	Solicitud de pedidos de medicamentos de centros de salud / cantidad de medicamentos despachados.
3	Gasto nacional en salud	Es el resultado de la sumatoria existente del gasto público en salud y el gasto privado
4	Gasto público en salud	Es el resultado de la sumatoria existente entre el gasto del gobierno central, el gasto de seguridad social y los préstamos
5	Gasto público en salud como porcentaje del PIB	Es el resultado de la división entre el gasto público y el PIB en precios corrientes y a precios constantes $\times 100$
6	Incidencia de dengue	$(\text{Número de casos nuevos de dengue confirmado} / \text{población nacional}) \times 100,000$
7	Incidencia de malaria	$(\text{número de casos nuevos de malaria confirmados} / \text{población nacional}) \times 1000$
8	Incidencia de rabia en humanos	$(\text{Casos nuevos detectados de rabia en humanos} / \text{población nacional}) \times 1000$
9	Incidencia de tuberculosis	$(\text{Número de casos nuevos de tuberculosis registrados} / \text{población nacional}) \text{ por } 100,000 \text{ habitantes}$
10	Letalidad asociada a dengue	$(\text{Número de muertes asociadas a dengue} / \text{Número de casos de dengue grave}) \times 100$ .
11	Mortalidad en menores de cinco años	Enumeración completa del número de muertes en menores de cinco años registrados mediante el Certificado de defunción
12	Mortalidad general	Enumeración completa del número de muertes (defunciones) registradas mediante el Certificado de defunción
13	Mortalidad infantil (menores de un año)	El número de muertes infantiles (menores de 1 año), dividido el número de nacimientos estimados; multiplicado por mil (1,000) nacidos vivos.
14	Razón de mortalidad materna	$(\text{El número de muertes maternas notificadas y confirmadas, dividido entre el número de nacidos vivos estimados}) \times 100,000$
15	Número de nacidos vivos	Enumeración completa de los nacidos vivos registrados a través del Certificado de nacimiento.
16	Porcentaje de atenciones en el primer nivel por habitante	$(\text{El número de consultas en el primer nivel de atención} / \text{la población nacional}) \times 100$ .

Tabla 3

No.	Indicador	Fórmula de Cálculo
17	Porcentaje de embarazadas con pruebas (VIH) positivo	El número de embarazadas con prueba VIH+, dividido entre el número de embarazadas con prueba VIH.
18	Porcentaje de la población con acceso a agua de la red pública, dentro o fuera de la vivienda.	(Cantidad de personas con acceso a agua potable / la población total del país) X 100.
19	Porcentaje de la población con acceso a servicios sanitarios mejorados	Total de personas de las zonas urbanas o rurales con acceso a servicios mejorados de eliminación de excretas, dividido el total de población urbana rural, multiplicado por 100.
20	Porcentaje de los sintomáticos respiratorios identificados de los esperados	(Número de pacientes Sintomáticos Respiratorios identificados / Número Total de Sintomáticos Respiratorios esperados) X 100
21	Porcentaje de vacunación en animales caninos y felinos	Total perros vacunados / Sumatoria (número de perros sin salida a la calle y total de perros con salida a la calle); X 100
22	Proporción de la población VIH avanzado que recibe medicamento	Número de la población con VIH que reciben ARV / Número de personas VIH positivo que están en seguimiento.
23	Tasa de curación en pacientes con tuberculosis (%)	(Número total de pacientes con tratamiento completo / Número de pacientes con la sexta Baciloscopia negativa) X 100
24	Potabilidad de agua	No disponible
25	Cloro residual	No disponible

Los principales indicadores del sector salud están relacionados a la medición del impacto de las intervenciones en materia sanitaria realizadas por el Ministerio de Salud Pública. En esta tabla se aprecia la relación conceptual entre el enunciado del indicador y su metodología de cálculo. Este formato permite el análisis del origen del indicador y su tipo. Todos los indicadores (100%) incluidos en este proceso tienen una metodología de cálculo definida dentro de las instituciones responsables de su monitoreo e inclusive están siendo producidos periódicamente. Para los casos de los indicadores 24 y 25 que su metodología de cálculo no aparece descrita en la tabla, estamos a la espera del Ministerio de Salud Pública que remita la metodología de cálculo de estos indicadores.

La mayor parte de estos indicadores son construidos a partir de registros administrativos (15/16), esto garantiza una continuidad en la disponibilidad de insumos para el monitoreo de estos indicadores.

Para el caso del indicador de "Número de nacidos vivos", la metodología para su cálculo establece que es la enumeración de los nacimientos registrados mediante el certificado de nacimiento. Sin embargo, en la actualidad, la Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES) del Ministerio de Salud Pública, viene produciendo el indicador utilizando como fuente de información denominado "Formulario de producción de servicios de salud en centros de salud con cama (67-A)". Este formulario al ser un consolidado y ser utilizado como fuente de información para el indicador de nacidos vivos, no permite realizar una desagregación de los datos ni por sexo ni a nivel territorial. Dificultando así mismo, el análisis de las demás variables del certificado de nacimiento que permiten verificar y correlacionar casos.

Queda pendiente realizar una evaluación exhaustiva del sistema de notificación de los nacimientos, incluyendo una evaluación al certificado de nacimiento y los procesos de gestión de la base de datos de nacimientos.

## 2.4. Complementariedad y duplicidad en la medición de indicadores

La realización de una operación estadística, o el cálculo de un conjunto de indicadores, exigen en muchos casos, la participación y, por tanto, la complementariedad entre diferentes fuentes de información de una o varias instituciones. Una coordinación deficiente puede comprometer la calidad de la producción estadística. También puede derivar en una duplicidad de esfuerzos en la producción de información.

Para los fines del PEN, la complementariedad se refiere a que para el cálculo de un indicador se requiere de diferentes datos provenientes de operaciones estadísticas/fuentes distintas. Éstas pueden incluso realizarse en instituciones diferentes. El concepto de duplicidad, por su parte, identifica la situación en la que dos instituciones o dos departamentos, dentro de una misma institución, producen un mismo dato estadístico. Para hablar de duplicación el dato debe estar referido a la misma población de estudio, tener el mismo objetivo estadístico y seguir la misma técnica para la recolección de datos (registro administrativo, encuesta, censo). Nuestro diagnóstico se centra en la duplicación de la operación estadística, no del indicador.

El hecho de que una operación estadística, para ser generada, requiera datos de otra, implica un riesgo derivado del posible incumplimiento de los plazos de entrega del insumo (si existen), lo que redundaría en el incumplimiento de los calendarios de difusión de las estadísticas, de esto se deriva la importancia de evaluar la complementariedad.

Se pueden presentar dos casos en cuanto a la complementariedad de información:

1. Que la operación estadística o fuente es producida por otro departamento dentro de la misma institución.
2. El dato que se requiere para producir la operación estadística requiera de datos que son producidos fuera de la institución.

En el caso del sector salud, la complementariedad y la amenaza de duplicidad trascienden al propio sector. Muchas estadísticas relacionadas con salud provienen de otros sectores como saneamiento, agua, medioambiente, seguridad social o seguridad ciudadana. En estos casos asegurar la coordinación entre los productores de datos procedentes de diversos sectores resulta especialmente complejo dado a que son múltiples las instituciones que deben colaborar en la producción y en la difusión del dato.

Un ejemplo claro de complementariedad en el sector salud es el uso de la Operación Estadística “Estimaciones y Proyecciones de la población” que produce la Oficina Nacional de Estadística (ONE). Esta sirve como denominador para el cálculo de un gran número de indicadores del sector salud relativos a personas.

De los 25 indicadores considerados en el PEN de Salud, 18 son producidos sin la necesidad de complementarse de otra Operación Estadística/fuente. Sin embargo, la mayoría de los indicadores de Vigilancia Epidemiológica (7) requieren datos/insumos de otras instituciones. La institución que, no siendo del sector salud, aporta más datos para el cálculo de indicadores, es la ONE.

En la tabla que se encuentra a continuación se muestran las operaciones estadísticas/fuentes que requieren insumos de otras fuentes para el cálculo de los indicadores.

Tabla 4

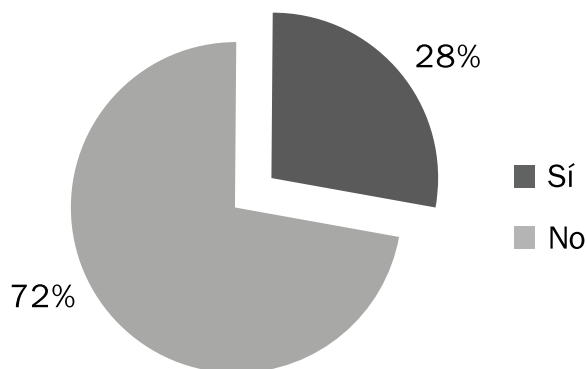
REPÚBLICA DOMINICANA: Operaciones estadísticas según complementariedad y/o duplicidad en su producción, PES-2012

Institución	Operación Estadística	Indicador	Complementariedad	Duplicidad		
				SI		NO
				Dentro de la misma institución	Fuera de la institución	
Ministerio de Salud Pública (MSP)	Cobertura de vacunación de la población objeto del Programa Ampliado de Inmunización (PAI)	Cobertura de vacunación de la población priorizada por el PAI (%)	Estimaciones y Proyecciones de la población de la Oficina Nacional de Estadística			X
Ministerio de Salud Pública (MSP)	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de VE	Incidencia de dengue	Estimaciones y Proyecciones de la población de la Oficina Nacional de Estadística			X
Ministerio de Salud Pública (MSP)	Reporte de casos positivos de la malaria	Incidencia de malaria	Estimaciones y Proyecciones de la población de la Oficina Nacional de Estadística			X
Ministerio de Salud Pública (MSP)	Vigilancia Epidemiológica de Rabia en Humanos	Incidencia de rabia en humanos	Estimaciones y Proyecciones de la población de la Oficina Nacional de Estadística			X
Ministerio de Salud Pública (MSP)	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	Incidencia de tuberculosis	Estimaciones y Proyecciones de la población de la Oficina Nacional de Estadística			X
Ministerio de Salud Pública (MSP)	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud	Porcentaje de atenciones en el primer nivel por habitante	Estimaciones y Proyecciones de la población de la Oficina Nacional de Estadística		Informe Anual de Producción de Servicios de salud de SeNaSa	
Ministerio de Salud Pública (MSP)	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud	Gasto Público en salud	"Gasto del Gobierno Central (objetal, funcional e institucional) del Ministerio de Hacienda			X
Ministerio de Salud Pública (MSP)		Gasto público de salud como porcentaje del PIB en precios corrientes y a precios constantes	Producto Interno Bruto que produce el Banco Central			X

Como se observa en la tabla anterior, uno de los principales insumos para la producción estadística del sector salud es la Operación Estadística "Estimaciones y Proyecciones de la población que realiza la Oficina Nacional de Estadística", esto se debe a que las políticas del sector salud están focalizadas a las personas.

**Gráfico 2**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de indicadores, según necesidad de complementariedad, PES-2012



A manera general, en el sector salud solo se ha verificado duplicidad en la producción de la Operación Estadística/fuente “Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud”. Sin embargo, cabe destacar el caso de las estadísticas vitales producidas por la ONE, con base en los datos registrados en las oficialías del registro civil dependientes de la Junta Central Electoral (JCE), que si bien no están dentro del universo de OE evaluadas si son un insumo de gran relevancia para el SEN.

La Oficina Nacional de Estadística (ONE) viene desarrollando, desde el año 2006, un Sistema de Estadísticas Vitales que busca explotar los registros administrativos que se generan en el Registro Civil. Para alimentar este sistema, la ONE ha destinado un personal que realiza las labores de captura y procesamiento de datos provenientes de las actas de nacimientos del Registro Civil. Este proceso supone una duplicidad de esfuerzos y de recursos para ambas instituciones (JCE y la ONE), ya que la JCE dispone de una base de datos con registros individuales de cada acto civil. Por lo cual el logro de un acuerdo entre ambas instituciones que permita la explotación, con fines estadísticos, de las bases de datos de la Junta Central Electoral, eliminaría las labores de captura y procesamiento de datos que viene realizando la ONE, agilizando el procesamiento y el aprovechamiento oportuno de la información.

## 2.5. Contenido de las operaciones estadísticas/fuentes

El diseño de una Operación Estadística debe incluir la determinación explícita de una serie de elementos o componentes básicos que la definen. Estos elementos son los objetivos, las variables involucradas, las unidades de análisis y/o las poblaciones de estudio. Una adecuada definición de estos componentes influye de forma directa en la calidad y oportunidad del indicador.

El objetivo de una Operación Estadística/fuente nos permite monitorear hasta qué punto queremos llegar y lo que queremos lograr. Establecer objetivos es esencial para formular indicadores orientados a los resultados requeridos. Todas las operaciones estadísticas/fuentes seleccionadas para el PES tienen objetivos formulados y determinan con claridad la necesidad de los datos para el seguimiento a los planes, programas y proyectos que permitan tomar los correctivos oportunos y mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos en general.

La unidad de análisis o población de estudio, por su parte, es el conjunto de entidades a las cuales se refieren las conclusiones de un estudio o investigación. Derivadas de la unidad de análisis, se encuentran las variables, que representan las características de lo que estamos midiendo, las mismas son observables y medibles.

En la tabla 5 se presenta en detalle la declaración de objetivos levantados en el estudio para cada una de las fuentes seleccionadas; así como sus unidades de análisis, y las principales variables atendidas por cada una de dichas fuentes del sector salud.

**Tabla 5** REPÚBLICA DOMINICANA: Objetivo, unidad de análisis, principales variables e indicadores, según operaciones estadísticas, PES-2012

No.	Operación Estadística / fuente	Objetivos	Unidad de análisis / población de estudio	Principales variables	Principales indicadores
1	Estudio de la demanda de medicamentos de los clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)	Identificar las áreas de mejora en el servicio, a fin de lograr gradualmente satisfacer el 95% de la demanda de medicamentos esenciales del país	Centros de salud clientes institucionales	Medicamentos solicitados Medicamentos despachados	Porcentaje de centros con demanda satisfecha Porcentaje de centros con demanda insatisfecha
2	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud	Describir la producción de servicios de atención primaria para la planificación estratégica y presupuestaria, a fin de indicar las estrategias más eficientes para la población más vulnerable	Personas que recibieron servicios en el primer nivel	Consultas: según médicos y enfermeras Primeras consultas y consultas subsecuentes.	Numero de referimientos Numero de procedimientos médicos Numero de visitas domiciliarias Total de materiales distribuidos Métodos de planificación Número de consultas, según servicio Total de procedimientos de enfermería
3	Cobertura de vacunación de la población objeto del Programa Ampliado de Inmunización (PAI)**	Controlar, eliminar y erradicar las enfermedades prevenibles por vacunas (EPV) en todo el territorio nacional	Población objeto del Programa Ampliado de Inmunizaciones (niños, niñas, embarazadas, envejecientes)	Emergencias, curaciones, referimientos, hidrataciones, curaciones e infecciones Consultas materno infantil, según médicos, según enfermeras	Total de charlas, según tipo
4	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica**	Establecer el comportamiento epidemiológico del dengue según las variables de tiempo, lugar y personas, así de priorizar las áreas de alto riesgo con fines de intervención	Personas que se sospecha y personas que se confirman tienen dengue	Fecha de aplicación Tipo de vacuna Centro de salud Municipio de origen Fecha de nacimiento Nombre de la madre	Numero de dosis aplicadas Numero de esquemas completos Numero de embarazadas con más de la tercera dosis de DT Cobertura de vacunación Numero de vacunas aplicadas
				Edad y grupos. Lugar de reporte. Lugar de residencia Tiempo de evolución fiebre Tipo de caso Tipo de centro de atención	Numero de muertes por dengue Numero de pacientes con dengue Proporción de casos confirmados de dengue Numero de casos probables Numero de casos de dengue grave Numero de casos confirmados de dengue grave

Tabla 5, continuación...

No.	Operación Estadística / fuente	Objetivos	Unidad de análisis / población de estudio	Principales variables	Principales indicadores
5	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud	Elaborar, producir, analizar y difundir en forma sistemática y permanente las Cuentas Nacionales en salud en República Dominicana a fin de monitorear el financiamiento y el gasto dentro del sector	Ejecución presupuestaria y gastos en salud	Gasto, según fuentes de financiamiento Fuentes de agentes financieros Agentes financieros, según tipo Gasto, según agente Gasto por funciones Gasto por objeto	Gasto social Gasto público social Gasto público en salud Gasto en salud Ejecución presupuestaria en salud
6	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	Generar un conjunto de indicadores actualizados a nivel nacional, y para subgrupos de población en República Dominicana, sobre temas sociales, económicos y ambientales	Hogares y personas	El equipamiento de los hogares Fuentes de abastecimiento de agua en las zonas urbanas y rurales La seguridad ciudadana o victimización Seriedad de los problemas en el barrio o paraje Las viviendas de los hogares y los servicios básicos	Porcentaje de niños y niñas de un año con un esquema completo de vacunación Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos Proporción de la población con acceso sostenible a mejores Proporción de la población con acceso a servicios mejorados de saneamiento, en zonas urbanas y rurales Percepción de la población sobre la seguridad ciudadana
7	Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención	Describir la producción de servicios de los centros de salud del 2.º y 3.º nivel para la planificación estratégica y presupuestaria a fin de indicar las estrategias más eficientes para la población más vulnerable	Personas que recibieron servicios en el segundo y tercer nivel de atención	Nombre del establecimiento de salud Región, provincia, área, municipio, sección, paraje, barrio Consultas de primera vez Consultas subsecuentes Emergencias Consultas según tipo Internamientos Partos Cirugías Análisis clínicos Transfusiones	Número de consultas Número de atenciones a extranjeras Total de internamientos Total de cirugías Total de partos Número de nacimientos Número de cesáreas Número de muertes maternas Número de muertes por accidentes de tránsito Número de muertes en niños menores de cinco años Total de emergencias



Tabla 5, continuación...

No.	Operación Estadística / fuente	Objetivos	Unidad de análisis / población de estudio	Principales variables	Principales indicadores
8	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional**	Analizar la situación operacional y epidemiológica de la tuberculosis en República Dominicana, la implementación de intervenciones de prevención, y el control	Personas incluidas en programa de control de tuberculosis	Edad Tipo de prueba Prueba de sensibilidad Resultado de Basciloscopia Resultado de cultivo Co-infección VIH Tratamiento	Número de casos confirmados Número de casos co-infectados Número de casos nuevos Número de recaídas Número de casos curados Número de visitas domiciliarias Número de consultas
9	Vigilancia Epidemiológica de Rabia en Humanos**	Llevar un monitoreo y control de rabia humana, para establecer las estrategias que permitan evitar apariciones de los nuevos casos de rabia	Personas con rabia confirmada	Edad persona mordida Sexo persona mordida Localización mordedura Especie agresora	Tasa de ataques a personas según sexo Número de casos de rabia humana confirmados por laboratorio Tasa de ataque secundario Incidencia y prevalencia de casos según semana, mes y año epidemiológico
10	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal registrados en el (SINAVE)**	Cuantificar el número de muertes infantiles ocurridas en todo el territorio nacional	Niños menores de un año fallecidos	Edad y grupo Evitabilidad Tipo de centro de salud Causa de muerte (CIE-10) Lugar de ocurrencia Lugar de residencia Realización de necropsia	Número de muertes infantiles, según: Lugar de ocurrencia Lugar de residencia Grupo de edad Causas (CIE-10) Número de muertes evitables
11	Reporte de casos positivos de la malaria**	Proporcionar información sistemática, oportuna y de calidad, dirigida al control de la epidemia malaría en República Dominicana, con miras a generar las condiciones para su eliminación como problema de salud pública a nivel nacional	Personas con malaria confirmada	Casos captados, búsqueda activa en áreas de bajo riesgo de transmisión Casos notificados por centros de salud de todas las áreas y puestos colaboradores, voluntarios Casos captados, búsqueda activa en áreas de alto riesgo de transmisión Casos captados, búsqueda activa en áreas de mediano riesgo de transmisión Casos captados, búsqueda activa en áreas de alta relevancia socioeconómica	Tasa letalidad / 1000 habitantes Incidencia parasitaria anual / 1000 habitantes Total casos de malaria Total de defunciones

Tabla 5

No.	Operación Estadística / fuente	Objetivos	Unidad de análisis / población de estudio	Principales variables	Principales indicadores
12	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos**	La reducción de casos de rabia en los animales domésticos a nivel nacional, y la ausencia de casos en perros en las principales ciudades del país	Animales caninos y felinos vacunados	Número de perros con salida a la calle Número de perros sin salida a la calle Número de gatos	Total de perros vacunados Total de gatos vacunados Total de animales vacunados
13	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana**	Establecer los lineamientos y procedimiento para la prevención, promociones y atención integral del VIH y SIDA en el marco de fortalecimiento de los servicios de salud	Personas con VIH confirmado, personas a las que se les realiza pruebas de VIH	Condición VIH Tratamiento actual Cantidad de CD4 Historia clínica Complicaciones Fecha del diagnóstico	Porcentaje de la población VIH por edad Cantidad de pruebas VIH realizadas Proporción de complicaciones clínicas por VIH avanzado
14	Registro de defunciones	Generar información oportuna y confiable sobre mortalidad en todos los niveles técnicos-administrativos para apoyar el registro civil, la vigilancia epidemiológica y la toma de decisiones	Personas fallecidas	Lugar de la muerte Lugar de nacimiento del difunto Centro de salud Fecha de muerte Hora de muerte	Número de muertes por sexo y grupo de edad Número de muertes por lugar de ocurrencia Número de muertes por residencia habitual Número de muertes por causa básica (código CIE-10) Número de muertes por lugar de ocurrencia
15	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial**	Orientar las actividades dirigidas a reducir la mortalidad materna a través de la colección, análisis e interpretación de datos de elaboración de recomendaciones, que apoyen el proceso de toma de decisiones basado en información	Mujeres fallecidas con causa de muerte materna confirmada	Causa básica (código CIE-10) Causas secundarias Edad y grupo Evitabilidad Tipo de centro de salud Lugar de residencia de la madre Causa de la muerte (código CIE-10) Necropsia Lugar de ocurrencia	Número de muertes maternas por edad y lugar de residencia Número de muertes maternas por edad y lugar de ocurrencia Número de muertes maternas, según: Lugar de ocurrencia Lugar de residencia Grupo de edad Causas (CIE-10) Número de muertes evitables
16	Vigilancia centinela de la calidad del agua	Garantizar la calidad del agua abastecida a la población, a fin de evitar la transmisión y propagación de enfermedades que tienen como vehículo el agua	Agua para consumo humano	No disponible	

Nota: \*\*Concepto de demanda, se refiere a la cantidad de medicamentos solicitados por cliente institucional (centros de salud)

Las operaciones estadísticas marcadas con (\*\*) son operaciones estadísticas de Vigilancia Epidemiológica

La tabla anterior (tabla 5) muestra una coherencia entre los objetivos de las operaciones estadísticas/fuentes de un mismo tema, tales como las operaciones de Vigilancia Epidemiológica. Estas operaciones en general son producidas con el propósito de prevenir, controlar y/o erradicar los problemas de salud priorizados en el país producto de las condiciones geográficas, económicas y medioambientales del mismo.

En cuanto a la unidad de análisis de las operaciones estadísticas del sector, se muestra que la más frecuente es referida a personas (12/16). El resto (4/16) se refieren a datos de animales y/o estructuras, por tanto, las variables vinculadas a datos de personas, y datos demográficos, están presentes en gran parte de las operaciones estadísticas. Esta característica sectorial permite que las informaciones sean desagregadas según los ejes transversales de la END: en género y a nivel territorial. Además, esta misma característica requiere que para los usuarios tener acceso a las bases de datos se realicen procesos de anonimización para la protección de datos personales, ya que esto constituye un principio ético que debe respetarse.

En general, para el conjunto de operaciones estadísticas/fuentes se percibe un aprovechamiento (explotación) de las variables que se capturan mediante los registros administrativos para la realización de los análisis de las tendencias de salud de la población, lo cual se ve reflejado en la relación entre variables e indicadores producidos por cada operación.

## 2.6. Marco legal y conceptual

Para el análisis del marco legal y conceptual vinculado a la producción de los indicadores del sector salud, se tomaron en consideración tres elementos regulatorios esenciales para orientar la calidad: el marco legal, los aspectos normativos/metodológicos y el uso de clasificadores. Este marco legal y conceptual es esencial para orientar hacia la calidad la producción estadística, definiendo responsabilidades, métodos, objetivos y plazos para la generación de las estadísticas del sector.

### 2.6.1. Marco legal

El marco legal proporciona las bases sobre las cuales las instituciones construyen y determinan el alcance y naturaleza de sus intervenciones en la política pública. En el marco legal regularmente se encuentra establecida la obligatoriedad de cada institución de monitorear las intervenciones de las que es responsable.

El marco legal por lo regular está compuesto por un conjunto de provisiones regulatorias interrelacionadas entre sí, dentro de las cuales se encuentran las leyes, reglamentos, resolución y/o ordenanzas, convenios y tratados internacionales, entre otros. En el marco del Plan Estadístico Sectorial estos elementos regulatorios fueron evaluados para determinar el peso de los mismos en la producción estadística del sector salud.

**Tabla 6**

REPÚBLICA DOMINICANA: Marco legal de las operaciones estadísticas/fuentes seleccionadas, PES-2012

<b>Operación Estadística</b>	<b>Ley</b>	<b>Decreto</b>	<b>Reglamento***</b>	<b>Resolución y/o Ordenanza</b>	<b>Convenio, tratado o convención internacional</b>
Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	Ley General de Salud (42-01)	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica		
Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)	Ley General de Salud (42-01)			Disposición Administrativa No. 00023	-Organización Mundial de la Salud (OMS), -Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)
Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud	Ley General de Salud (42-01).			Disposiciones administrativas No. 00010 del 2004, 00004 del 2008	
Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	Ley No. 50-96 del 1959 sobre Estadística y Censos Nacionales				
Estadísticas de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º Nivel atención	Ley General de Salud (42-01)	No. 249 del 2006 que aprueba el Reglamento sobre el Sistema de Información General en Salud	Reglamento sobre el Sistema de Información General en Salud		
Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud	Ley General de Salud (42-01)	No. 249 del 2006 que aprueba el Reglamento sobre el Sistema de Información General en Salud	Reglamento sobre el Sistema de Información General en Salud		
Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)					
Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	Ley General de Salud (42-01)	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Disposiciones Administrativas No. 000016, 00007, 000010, 018, 00023	-Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), -Estrategia del Fondo mundial de lucha contra la tuberculosis, malaria y VIH
Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)	Ley General de Salud (42-01)	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Disposición Administrativa No. 0005 que actualiza la lista de enfermedades de notificación obligatoria	Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)

Tabla 6

Operación Estadística	Ley	Decreto	Reglamento***	Resolución y/o Ordenanza	Convenio, tratado o convención internacional
Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	Ley General de Salud (42-01)	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Disposición Administrativa No. 0005 que actualiza la lista de enfermedades de notificación obligatoria	Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)
Registro de defunciones	Ley General de Salud (42-01)	No. 249 del 2006 que aprueba el Reglamento sobre el Sistema de Información General en Salud	Reglamento sobre el Sistema de Información General en Salud		
Reporte de casos confirmados de la malaria	Ley General de Salud (42-01)	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Disposición administrativa No. 04-99 del 25 de mayo 1999	-Estrategia del Fondo mundial de lucha contra la tuberculosis, malaria y VIH. -Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)
Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos	Ley General de Salud (42-01)	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica		
Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	Ley 55-93 sobre VIH y SIDA	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	-Disposición Administrativa No. 0007797 sobre DIGECITSS  -Disposición administrativa No. 00024 sobre Redes	-Declaración de los Derechos Humanos de OMS y ONU  -Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)  -Estrategia del Fondo mundial de lucha contra la tuberculosis, malaria y VIH
Vigilancia Epidemiológica Rabia en humanos	Ley General de Salud (42-01)	No. 309 del 2005 que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	- Disposición Administrativa No. 0005 que actualiza la lista de enfermedades de notificación obligatoria	
Vigilancia centinela de la calidad del agua	Ley General de Salud (42-01)	No. 42 del 2005 que establece el Reglamento sobre calidad de aguas para consumo humano	Reglamento de aguas para consumo humano		

Nota: Los reglamentos citados en la tabla están amparados en decretos presidenciales

Las operaciones estadísticas con mayor amparo legal son las operaciones de:

- Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana,
- Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial,
- Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE),
- Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional,
- Reporte de casos confirmados de malaria.

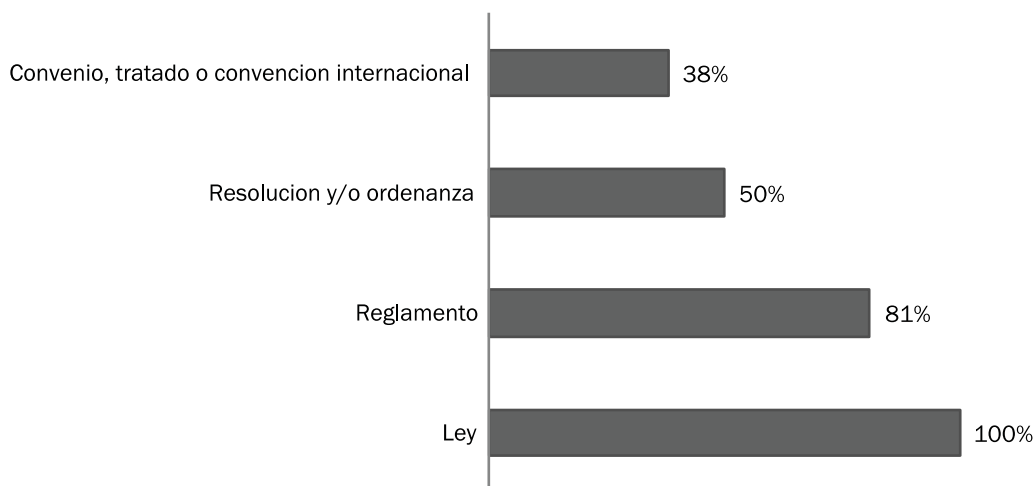
Estas operaciones se refieren a problemas o eventos priorizados de salud, que constituyen la principal agenda del desarrollo. Y sobre la cual las diferentes agencias tales como: Naciones Unidas, las organizaciones internacionales de crédito, las ONG y las agencias oficiales de cooperación focalizan su trabajo en la reducción y erradicación de los mismos.

En sentido general las OE/fuentes del sector salud poseen un marco legal amplio, globalmente amparado por la Ley General de Salud (42-01) y el Decreto no. 249-06 que crea el Sistema General de Información en Salud. Estos marcos generales y normativas comunes, también son respaldados por una serie de acuerdos y compromisos internacionales, como son los Objetivos de Desarrollo del Milenio, el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica y la Estrategia del Fondo mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria; el Reglamento Sanitario Internacional, el cual establece las bases sobre las cuales los países signatarios de la Organización Mundial de Salud (OMS) deben organizar sus sistemas de vigilancia de la salud para prevenir la propagación internacional de enfermedades, entre otros.

En el gráfico siguiente se muestra el porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes, según tipo de instrumento legal que la ampara. Cabe destacar que una misma Operación Estadística/fuente puede estar amparada en uno o más instrumentos normativos.

**Gráfico 3**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes, según tipos de instrumentos legales, PES-2012



Luego de observar los resultados de la evaluación del marco legal de las operaciones estadísticas/fuentes del sector salud, pudiera suponerse que a mayor cantidad de instrumentos legales mayor obligatoriedad, y por tanto continuidad en la producción estadística de las operaciones amparadas por esos instrumentos. Sin embargo se detectan trabas de oportunidad en la producción de operaciones que tienen cobertura legal como registro de defunciones y nacimientos. A la vez, hay operaciones como el “Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)”, la cual esta referida al acceso de la población a los medicamentos. Ésta, sin poseer ningún instrumento legal que obligue su producción, es producida regularmente. Se ha constatado que otros factores, como por ejemplo, la demanda de medios de comunicación sobre algún indicador en particular, influyen también en la continuidad de la producción estadística.

Además de garantizar continuidad en la producción estadística, el marco legal también ofrece las bases sobre las cuales debe regularse el suministro de información entre las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud. Esta obligatoriedad de que las instituciones suministren información al Ministerio de Salud se encuentra establecido en el principal instrumento legal que regula el sector salud: la Ley General de Salud, la cual en varios artículos, entre éstos el artículo 35, establece que el Sistema de Información General de Salud garantizará además la calidad de la información independientemente de su origen institucional. En el párrafo 1 del mismo artículo establece que: “Es obligatorio a todas las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, reportar y notificar de forma continua sus informaciones y estadísticas mediante medios determinados por la SESPAS (actual Ministerio de Salud Pública-MSP)”.

En el artículo 155 se enumeran situaciones que constituyen delitos y se castigarán con pena; en el numeral 5 de este artículo establece que: “No llevar en los establecimientos de salud, público o privado, un sistema de registro e información sobre nacimientos, defunciones o enfermedades de notificación obligatoria requerido por la SESPAS, ni reportar sus informaciones y estadísticas mediante en la forma establecida en el artículo 35”.

El Ministerio de Salud Pública, procurando ejecutar este intercambio de información entre el sector público y privado, elaboró el Reglamento del Sistema de Información General de Salud (SIGS). Este reglamento fue emitido el 19 de junio de 2006. En el artículo 12 del Reglamento del SIGS se establece que la Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES) tendrá la responsabilidad de la elaboración, discusión, aprobación y difusión de las normas, criterios, estándares, instrumentos e instructivos para el registro, recolección, procesamiento, análisis y difusión de la información en salud requerida por el SIGS; así como establecer los mecanismos para asegurar la pertinencia, oportunidad y la calidad de los datos e información del SIGS<sup>12</sup>.

A pesar del establecimiento de esta obligatoriedad, se ha podido verificar que una parte de las instituciones privadas del sector salud no reportan sus informaciones y estadísticas al MSP.

Queda pendiente un acuerdo razonable entre el Ministerio y las demás instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, de manera que pueda establecerse un set mínimo de datos, en formatos y en tiempos adecuados, para que el sector pueda contar con información oportuna y relevante. Está pendiente además una evaluación de las capacidades de la DIES para asumir las responsabilidades y demandas de información que tiene tanto el Sistema Nacional de Salud como el resto del Sistema Estadístico Nacional.

Para los resultados presentados en este apartado, debe tenerse en cuenta que aquí nos limitamos a identificar los instrumentos legales existentes para cada una de las operaciones. El nivel de aplicación y/o de cumplimiento de estos marcos legales es muy variable entre una operación estadística y otra.

<sup>12</sup> Reglamento del Sistema de Información General de Salud, 19 de junio 2006, Ministerio de Salud Pública, República Dominicana

## 2.6.2. Aspectos normativos y metodológicos

En el apartado anterior se describió la normativa legal que ampara la producción estadística. Sin embargo, el amparo legal de la producción de una estadística no es suficiente para normar adecuadamente su elaboración. Numerosos aspectos metodológicos deben fijarse en la producción de la estadística, tales como la definición de conceptos y variables, los procedimientos que se deben agotar en el levantamiento de la información, los criterios técnicos de cálculo de los indicadores, los procedimientos de análisis de consistencia de las bases de datos, entre otros. Estos documentos sirven para orientar a los productores y usuarios en cuanto a los componentes, los procesos y formatos que han de ser incluidos y observados para la producción de una estadística, un indicador, o un conjunto relacionado de estos.

En la tabla que se muestra a continuación (tabla 7) se presentan los elementos que aparecen normados en cada Operación Estadística considerada en el PES.



**Tabla 7**  
REPÚBLICA DOMINICANA: Aspectos normativos y metodológicos, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012

Operación Estadística/fuente	Definición indicadores	Definición variables	Metodología cálculo	Población/ unidades estudio	Procedimiento recolección de datos	Procedimiento para asegurar calidad de la recolección	Procedimiento análisis consistencia de datos
Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica
Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	Manual de Procedimientos de las Normas del PAI, 2009	Manual de Procedimientos de las Normas del PAI, 2009	Manual de Procedimientos de las Normas del PAI, 2009	Normas Técnicas del PAI, 2011	Normas Técnicas del PAI, 2011	Normas Técnicas del PAI, 2011	Normas Técnicas del PAI, 2011
Cuentas Nacionales en Salud: indicadores económicos del sector salud	Guía del productor de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS, 2004	Guía del productor de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS, 2004	Guía del productor de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS, 2004	Guía del productor de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS, 2004	Guía del productor de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS, 2004	Guía del productor de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS, 2004	Guía del productor de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS, 2004
Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	**	Manual del entrevistador de la ENHOGAR		Informe General ENHOGAR	Manual del entrevistador de la ENHOGAR	Manual del Supervisor de la ENHOGAR	Manual de crítica y codificación ENHOGAR
Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º Nivel de atención							
Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud							
Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)	X	X	X		X		X

Tabla 7, continuación...

Operación Estadística/fuente	Definición indicadores	Definición variables	Metodología cálculo	Población/unidades estudio	Procedimiento recolección de datos	Procedimiento para asegurar calidad de la recolección	Procedimiento análisis consistencia de datos
Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	Manuales de capacitación de PNCTB	Normas Nacionales para la prevención y control de la TB	Manuales de capacitación de PNCTB	Guía de procedimientos para la detección de casos de TB	Guía del Sistema de Información Operacional y Epidemiológica del PNCTB de República Dominicana	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica del PNCTB de República Dominicana	Guía del Sistema de Información Operacional y Epidemiológica del PNCTB de República Dominicana
Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica
Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica
Registro de defunciones	Manual de Procedimientos para la gestión de información sobre mortalidad	Manual de Procedimientos para la gestión de información sobre mortalidad	x	Manual de Procedimientos para la gestión de información sobre mortalidad	Manual de Procedimientos para la gestión de información sobre mortalidad	Manual de Procedimientos para la gestión de información sobre mortalidad	Manual de procedimientos para la gestión de información sobre mortalidad
Reporte de casos confirmados de la malaria	Manual de procedimientos para la Vigilancia Epidemiológica de la malaria	Manual de procedimientos para la Vigilancia Epidemiológica de la malaria	X	Manual de procedimientos para la Vigilancia Epidemiológica de la malaria	Manual de procedimientos para la Vigilancia Epidemiológica de la malaria	Manual de procedimientos para la Vigilancia Epidemiológica de la malaria	X
Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos	X	X	Guía de monitoreo por manzana para el coordinador municipal	Jornada Nacional de vacunación antirrábica animal (Informe final)	Jornada Nacional de vacunación antirrábica animal (Informe final)	Jornada Nacional de vacunación antirrábica animal (Informe final)	

Tabla 7

Operación Estadística/fuente	Definición indicadores	Definición variables	Metodología cálculo	Población/ unidades estudio	Procedimiento recolección de datos	Procedimiento para asegurar calidad de la recolección	Procedimiento análisis consistencia de datos
Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	Guía para el monitoreo y evaluación del VIH, OPS/OMS, 2010	Guía para el monitoreo y evaluación del VIH, OPS/OMS, 2010	Normas Nacionales de Vigilancia Epidemiológica del VIH	Normas Nacionales de Vigilancia Epidemiológica del VIH	Instrucciones de llenado del formulario SIS-01	X	X
Vigilancia Epidemiológica de Rabia en humanos	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica	Normas Nacionales para la Vigilancia Epidemiológica
Vigilancia centinela de la calidad del agua	X	Reglamento 42-05 de Agua para Consumo Humano	X	NORDOM 39 agua para uso doméstico	Protocolo para toma de muestra, preservación y transporte de agua para examen bacteriológico y físico-químico	X	X
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Nota: Las casillas que aparecen con X, es debido a que el aspecto normativo y/o metodológico no está escrito y se realiza por experiencia del productor.

\*\* La ENHOGAR no posee un único instrumento que defina los indicadores debido a la gran diversidad de temas que abarca, sin embargo para el cálculo de los indicadores se utilizan diferentes documentos en especial recomendaciones de organismos técnicos internacionales

El PEN ha dado especial importancia a la existencia de una normativa metodológica relativa a siete aspectos:

- Definición de indicadores.
- Definición de variables.
- Metodología de cálculo.
- Población unidades estudio.
- Procedimiento de la recolección de datos.
- Procedimiento para asegurar la calidad de la recolección.
- Procedimiento para analizar la consistencia de los datos.

Cuando las operaciones estadísticas/fuentes presentan una normativa establecida para la mayoría de estos elementos, aumenta la calidad de la información. Existen operaciones como la “Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)” en las que el 100% de los elementos normativos considerados por el PEN están efectivamente definidos; por el contrario, otras operaciones contienen pocos elementos normados como el “Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)” que no presenta una normativa metodológica para la población de estudio y procedimientos para asegurar la consistencia de los datos.

En general, las operaciones estadísticas/fuentes del sector, a primera vista, presentan una buena definición metodológica de todo el proceso de levantamiento y procesamiento de la información estadística, de las variables y unidades de estudio, así como de la metodología de cálculo de los indicadores asociados a dichas operaciones. Existen sin embargo algunas estadísticas con insuficientes instrumentos metodológicos, como las relativas a las infraestructuras y la producción de servicios del sector (Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención y Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud) las cuales no cuentan con ninguna metodología formalmente establecida en algún documento que garantice la calidad de las mismas.

Un aspecto a destacar es que, del total de 92 elementos normativos y metodológicos identificados en la producción estadística del sector salud tan solo 72 se encuentran disponibles en documentos escritos. Por ejemplo, la Operación Estadística “Reporte de casos de malaria” define en el documento “Manual de procedimiento para la vigilancia epidemiológica de la malaria” cuáles son las variables, cuál la población de estudio, metodología de cálculo de indicadores y cuáles los procedimientos para la recolección de los datos. El resto de aspectos metodológicos son aplicados por experiencia o costumbre por parte de los técnicos encargados de la producción, lo que genera una extrema vulnerabilidad en la producción de la operación, tal como se muestra en la tabla a continuación.

**Tabla 7-B**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de elementos metodológicos escritos empleados en la producción estadística, PES-2012

	<b>Total de operaciones estadísticas que aplican elementos metodológicos</b>	<b>Total de elementos metodológicos escritos</b>	<b>Porcentaje de aspectos metodológicos escritos respecto a elementos metodológicos aplicados</b>
Definición de indicador	14	10	71%
Definición de variables	14	12	86%
Metodología de cálculo	13	9	69%
Población unidades estudio	13	13	100%
Procedimiento de la recolección de datos	14	12	86%
Procedimiento asegurar calidad de la recolección	12	8	67%
Procedimiento analizar la consistencia de los datos	12	9	75%

Nota: Una misma Operación Estadística puede emplear uno o más elementos metodológicos en su elaboración

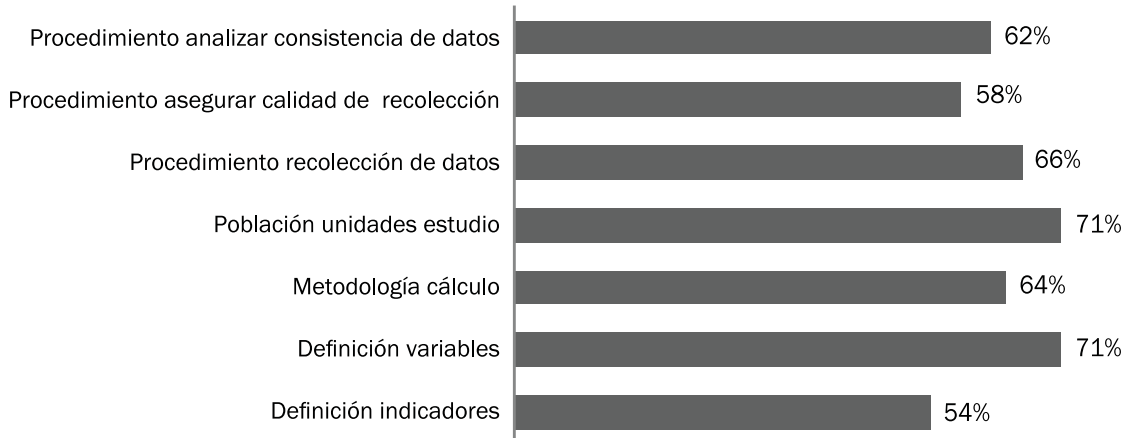
Una aclaración importante es hacer constar que varios elementos metodológicos pueden estar contenidos en un mismo documento, por lo que el número al que nos referimos en el párrafo anterior no se refiere a número de documentos sino al número de elementos normativos aplicados en el proceso de producción estadística del sector salud.

A modo general, se identificó que la principal carencia normativa que presenta el sector salud se encuentra en la definición de los instrumentos y procedimientos que permiten asegurar la calidad de la recolección y la consistencia de los datos. Esta carencia puede comprometer la calidad de los datos generados. Solo 8 operaciones de las 16 analizadas presentan una normativa al respecto, por escrito. En el cuadro siguiente se muestra el porcentaje de elementos metodológicos que están escritos respecto a las metodologías aplicadas en el proceso de producción estadística.

Para los resultados presentados en este apartado, debe tenerse en cuenta solo se identifican los instrumentos normativos y metodológicos existentes para cada una de las operaciones. El nivel de aplicación y/o de cumplimiento de éstos es muy variable entre una operación estadística y otra.

**Gráfico 4**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de elementos metodológicos escritos respecto a los aspectos metodológicos aplicados en la producción estadística, PES-2012



En la actualidad, se están llevando a cabo esfuerzos en la modernización de los sistemas de información de salud. El Sistema de Información Gerencial en Salud (SIGS), y sus subsistemas, tratan de colocar la producción estadística bajo un mismo marco normativo. La implementación de nuevos medios de notificación y captura de datos impulsa la creación de espacios de reflexión y modernización de las actuales metodologías. Esto debería permitir una mejora de los procedimientos de tratamiento de los datos, desde la producción hasta la difusión.

Hay que señalar finalmente una de las limitaciones recogidas durante el proceso de realización del PES de salud, desde la perspectiva de los productores, que es la debilidad del Ministerio en su función de rectoría del sistema. Cualquier política o intervención a ser implementada para el mejoramiento de las estadísticas deberá ser general, y no limitarse a algún programa o departamento, y esta iniciativa se espera que provenga de las autoridades del Ministerio. Sin embargo las orientaciones no llegan y esto genera una merma de calidad de las mismas estadísticas.

### 2.6.3. Uso de clasificadores

El marco legal y conceptual de las estadísticas no queda únicamente definido por la normativa legal y por las cuestiones metodológicas, Un tercer elemento a tener en cuenta es el uso de clasificadores. Un clasificador es el sistema lingüístico que permite dividir un universo de datos en categorías tan homogéneas como resulte posible, mediante una ordenación lógica, una distinción, y una coherencia entre los elementos que intervienen en éstos<sup>13</sup>. El uso adecuado de clasificadores permite levantar, procesar y difundir información de calidad, así como realizar comparaciones entre operaciones estadísticas similares, a nivel internacional y nacional, dependiendo del alcance de las mismas.

En la evaluación diagnóstica realizada en el marco del PEN se indagó sobre el uso o no de clasificadores en el proceso de producción de las estadísticas del sector. Los resultados se presentan en la siguiente tabla (tabla 8).

**Tabla 8**  
REPÚBLICA DOMINICANA: Clasificadores por tipo, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012

No	Clasificadores	Operación Estadística/fuente
<b>Nacionales</b>		
1	Manual de Clasificadores Presupuestarios del Ministerio de Hacienda	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud
<b>Internacionales</b>		
2	Clasificación Internacional de Cuentas de Salud (ICHA)	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud
3	Clasificador Internacional de Enfermedades (CIE-10)	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica.
		Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional
		Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)
		Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial
		Registro de defunciones
4	Clasificador Internacional Industrial Uniforme (CIIU-88)	Reporte de casos confirmados de la malaria
		Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana
5	Clasificador Internacional Industrial Uniforme (CIIU-3)	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)

De las 16 operaciones estadísticas evaluadas en el marco del PES de salud, solo 9 utilizan clasificadores. Las operaciones estadísticas/fuentes que utilizan clasificadores internacionales corresponden al registro de eventos vitales y mórbidos. Esta característica permite una mayor comparabilidad del dato. La existencia de clasificadores internacionales pudiera explicar la ausencia de clasificadores locales para eventos de salud. Solo una operación emplea un clasificador nacional y uno internacional, y esta operación es "Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores Económicos del Sector Salud". En el gráfico siguiente se presenta el porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes del sector salud que utilizan clasificadores en el proceso de producción estadística.

<sup>13</sup> Manual para la Clasificación de las Actividades Económicas, Enero 2001, Caja costarricense de Seguro Social, Presidencia ejecutiva, Dirección actuarial y de planificación económica

**Gráfico 5**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes, según uso de clasificadores en el proceso de producción estadística, PES- 2012



El Clasificador Internacional de Enfermedades (CIE-10) es el más utilizado en el sector salud. Se emplea en la producción de 9 operaciones estadísticas/fuentes de las seleccionadas para el PES. Sin embargo, su aplicación concreta está presentando limitaciones.

En la actualidad el proceso de codificación de los eventos vitales y mórbidos mediante el CIE-10 se hace en el nivel central de los servicios de salud (Dirección de Información y Estadísticas de Salud). Esto está generando un cuello de botella debido a que este proceso técnico especializado es realizado manualmente. También se han constatado limitaciones en la identificación de la causa básica y la causa directa de la defunción. La desconcentración de este proceso con la codificación hacia las estructuras primarias (centros de salud) o la automatización de la codificación a nivel central pudieran mejorar la oportunidad. Cualquier iniciativa de desconcentración, exigirá previamente la capacitación del personal de salud, especialmente los médicos, en el uso de la clasificación CIE-10.

## 2.7. Recolección de datos

Un buen estudio estadístico inicia con un correcto proceso de recolección que garantice la calidad y la integridad de los datos recolectados. Este proceso debe incluir un conveniente diseño de formularios y/o registros en función del tipo y metodología de datos a utilizar, una adecuada definición de variables incluidas dentro del estudio, instrucciones para el llenado del formulario y/o registro, descripción del flujo de información, principalmente.

Del adecuado diseño de estos elementos se desprende la presencia de un conjunto de problemas en la captura de datos, tales como subregistro de información, omisión de datos en las estadísticas presentadas, problemas en la consolidación de datos, entre otros.

Los principales problemas presentados en la recolección de los datos en el sector salud son la insuficiente supervisión del llenado de formularios y el subregistro en la información estadística. Este último, al ser tan sentido en el sector salud, lo trataremos como un acápite de este tema. La tabla 9 presenta un resumen de los problemas detectados en el proceso de recolección de las operaciones/fuentes del sector salud.

**Tabla 9**

REPÚBLICA DOMINICANA: Problemas en la recolección de datos, según operaciones estadísticas/fuente, PES-2012

<b>Problema</b>	<b>Cantidad de operaciones /fuentes</b>	<b>Operaciones/fuentes</b>
Limitaciones en instrumentos de captura, (extensos, diversos, dispersos, confusos, ausencia de formulario de captura)	4	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana
		Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional
		Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud
		Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)
Limitaciones en el llenado de los formularios (campos vacíos)	2	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana
		Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud
Insuficiente supervisión del llenado de libros y de formularios, para validar datos)	12	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos
		Reporte de casos positivos de la malaria
		Registro de defunciones
		Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de Vigilancia especial
		Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)
		Vigilancia Epidemiológica de la Rabia
		Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional
		Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud
		Cuentas Nacionales en Salud: "Indicadores económicos del Sector Salud"
		Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)
Datos entregados sin los parámetros requeridos, (en forma manual o en físico, sin validar, desactualizados, sin depurar)	1	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica
		Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud
		Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud

Como se puede observar en la tabla anterior, en el sector salud se presentan diversos problemas encadenados al proceso de recolección de datos, siendo el principal la insuficiente supervisión en el llenado de formularios.

Con respecto al problema de recolección de datos asociado a limitaciones en los instrumentos de captura por la existencia de formularios diversos, extensos y dispersos para capturar un evento de salud, podría mejorarse mediante el uso de un único instrumento de captura que contenga secciones que se completaría según se requiera. Se pudo evidenciar que 4 operaciones/fuentes presentan esta limitación referida principalmente a la existencia de campos vacíos en los formularios de captura.

El caso que más se resalta, es el de la "Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud", con base al formulario R-8 del cual se pudo verificar que a la fecha del levantamiento de datos se utilizaban varias versiones de este documento, y de ésta solo se podían capturar en la base de datos 2 versiones, debido a la estructura de cómo está diseñado el mismo. En adición a esta situación se presentan además formularios con campos vacíos.



Otra agravante en el proceso de recolección de datos es la insuficiente supervisión en el llenado de libros y formularios, vinculado especialmente a la escasez de personal para el proceso de producción estadística, y a limitaciones en la parte logística para hacer los desplazamientos al campo. Esta situación a su vez ocasiona que se entreguen formularios sin la debida validación, requiriendo un esfuerzo adicional para su depuración.

## 2.7.1 Subregistro

El subregistro, como uno de los principales problemas en torno a la recolección de datos se refiere a que la Operación Estadística/fuente que no capta o registra todas las unidades de análisis o eventos relacionadas con el objeto de estudio de la misma.

En el caso particular del sector salud, los mayores problemas del subregistro se encuentran en las estadísticas vitales. Se estima en un 50% para el registro de defunciones y de un 30% para el registro de nacimientos. Esto pudiere tener efectos negativos, tales como: mayor uso de estimaciones y proyecciones en ausencia de estadísticas confiables, necesidad de encuestas para obtener informaciones que pudieran ser obtenidas mediante registros administrativos, entre otros.

Se han realizado numerosos esfuerzos por parte de los productores para remediar el subregistro en las estadísticas vitales, desde la actualización de los certificados de nacimiento y defunción hasta la creación de un Comité Técnico especializado para la gestión de las estadísticas vitales. Estos esfuerzos han sido insuficientes para superar esta situación.

Pero las estadísticas vitales no son las únicas que presentan subregistro. En la tabla 10 se muestra un listado de las operaciones estadísticas analizadas en las que se ha detectado subregistro y, cuando existe, una estimación de su volumen.

**Tabla 10**

REPÚBLICA DOMINICANA: Subregistro y su porcentaje estimado, según operaciones estadísticas/fuente, PES-2012

No.	Operación Estadística/fuente	Presenta Subregistro		Porcentaje estimado del subregistro
		Sí	No	
1	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	X		30%
2	Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)	X		No se dispone
3	Cuentas Nacionales en Salud: "Indicadores económicos del sector salud"	X		No se dispone
4	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)		X	
5	Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención (Nacimientos)	X		No se dispone
6	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud	X		77%
7	Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)		X	
8	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	X		No se dispone
9	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)	X		45.30% <sup>14</sup>

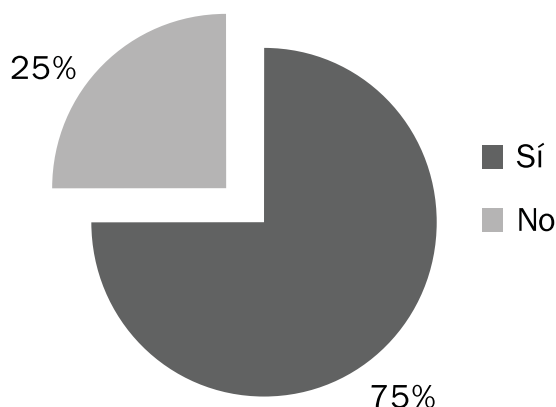
**Tabla 10**

No.	Operación Estadística/fuente	Presenta Subregistro		Porcentaje estimado del subregistro
		Sí	No	
10	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	X		25%
11	Registro de defunciones	X		50%
12	Reporte de casos confirmados de malaria	x		No se dispone
13	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos	X		No se dispone
14	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	X		No se dispone
15	Vigilancia Epidemiológica de rabia en humanos		X	
16	Vigilancia centinela de la calidad del agua		X	
<b>Total general</b>		12	4	

Como se puede observar en la tabla anterior (tabla 10), el 75% (12/16) de las operaciones del sector salud, evaluadas dentro del PEN, presentan algún nivel de subregistro. Las causas más frecuentes del mismo son: por un lado, que gran parte del sector privado no reporta sus datos al Ministerio de Salud Pública (MSP), y por otro, las debilidades del Sistema de Información en Salud en la captura de datos. Esta última debilidad se refleja principalmente en: la no realización de búsqueda activa de algunas enfermedades transmisibles; la pérdida de información en el flujo de una instancia a otra, y la utilización de diferentes versiones de un formulario para captar el mismo evento.

**Gráfico 6**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas, según subregistro en sus datos, PES-2012



Para los casos en el que el subregistro se debe a la falta de reporte del sector privado, la Ley General de Salud 42-01 establece que el MSP es la entidad rectora del Sistema Nacional de Salud, y en el párrafo 1 del artículo 35 de la misma ley instituye que: "... es obligatorio a todas las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud reportar y notificar de forma continua sus informaciones y estadísticas mediante medios determinados por la SESPAS (actual MSP)". Esto evidencia una debilidad en la aplicación del marco legal del Ministerio de Salud Pública y en la coordinación con el sector privado.

Esta falta de notificación ocasiona que los indicadores a partir de los cuales se toman decisiones sean incompletos, y por tanto no reflejan la realidad. Otra consecuencia derivada de esta situación es la necesidad del SEN de tener que realizar sistemáticamente encuestas y estimaciones, que resultan sumamente costosas. La ENDESA, por ejemplo, ha tenido que ser utilizada como uno de los principales referentes de información para el sector salud especialmente para natalidad, mortalidad, prevalencia de VIH, nutrición, entre otros temas.

<sup>14</sup> Ministerio de Salud Pública, Dirección General de Epidemiología. Boletín Mensual "Situación Epidemiológica de eventos bajo observancia Tolerancia Cero", Resumen Ejecutivo, correspondiente al mes de diciembre 2012

Con respecto al registro de defunciones no se sabe con certeza si la base de datos de defunciones de la DIES incluye los casos de muertes maternas e infantiles que vigila la DIGEPI o las muertes accidentales y violentas que investiga el INACIF. Porque desde el 2004 no se mide el nivel de cotejo de una fuente y otra para incorporar las no captadas por el registro de defunciones, lo cual podría ayudar a la reducción del subregistro de esta fuente de información.

En lo referente al tema de mortalidad infantil, el Ministerio de Salud Pública posee 196 unidades notificadoras para el subsistema de vigilancia de la Mortalidad Infantil, de las cuales 170 son de Centros de Salud Pública y 26 pertenecen a Centros de Salud del sector privado<sup>15</sup>. Si se entiende que en cada centro donde se realicen partos debe haber una Unidad Notificadora, esto refleja un coartado nivel de cobertura. En total el Sistema de Vigilancia Epidemiológica cuenta con 2,295 unidades notificadoras, que deben reportar la ocurrencia positiva o negativa de este evento cada semana. No todas brindan atención materna o infantil, pero todas a través del EPI-1 deben informar la no ocurrencia del evento. Sin embargo, la cobertura de notificación no es de un 100% y por tanto existe un subregistro respecto a las mismas.

Otro ejemplo de las situaciones que acarrea el subregistro es que para realizar las "Estimaciones y Proyecciones de la población" se requiere como insumos básicos las estadísticas vitales y de mortalidad infantil; las cuales al tener tan altos niveles de subregistro inciden de manera negativa en la calidad de las proyecciones, además de que requieren otros estudios complementarios para que las mismas sean lo más apegadas a la realidad.

Es necesario que el Ministerio defina los medios y plazos mediante los cuales las instituciones del sector privado deberán notificar de forma continua sus datos; así como también una revisión de los flujos de información de cada una de las OE/fuentes de modo que los sistemas de captura y gestión de información sean más eficientes. Se requiere además fortalecer y operativizar la función de rectoría del Ministerio de Salud Pública.

## 2.8. Desagregación

Uno de los retos más importantes de los sistemas sanitarios consiste en garantizar que en una sociedad, en la cual las diferencias entre distintos estratos lejos de disiparse se han ido intensificando, la salud no propicie la acentuación de tales diferencias mediante el acceso equitativo a servicios integrales de salud con calidad y con énfasis en los grupos prioritarios. De aquí que la equidad en la salud sea un tema primordial, que ha de ser atendido con sumo interés por parte de los que deben tomar decisiones.

En los procesos de planificación nacional uno de los principales objetivos planteados fue crear "Una sociedad con igualdad de derechos y oportunidades, en la que toda la población tiene garantizada educación, salud, vivienda digna y servicios básicos de calidad, y que promueve la reducción progresiva de la pobreza y la desigualdad social y territorial"<sup>16</sup>.

Equidad en salud implica no solo la igualdad de oportunidades sino la garantía del acceso a servicios de salud integral de todos los grupos sociales. Esta realidad enfatiza la necesidad de que las estadísticas que se generan puedan ser desagregadas en función de temas transversales para el desarrollo, tales como género y territorio. La Estrategia Nacional de Desarrollo da una gran importancia a las políticas que cierran la brecha de desarrollo entre los diferentes territorios y zonas del país. En consonancia con estas políticas relevadas por la END, fueron incluidas dentro de la evaluación diagnóstica del PEN la desagregación territorial, y la inclusión de la variable sexo en el proceso de producción estadística.

<sup>15</sup> Boletín trimestral Tolerancia Cero, septiembre 2012. Dirección General de Epidemiología (DIGEPI), Ministerio de Salud Pública. República Dominicana

<sup>16</sup> Artículo 8, Ley 1-12 de la Estrategia Nacional de Desarrollo. Enero 2012. Gaceta Oficial. República Dominicana.

## 2.8.1. Desagregación territorial

La generación de las estadísticas desagregadas a nivel local es una demanda creciente del municipalismo dominicano y es también una prioridad de la ONE. El objetivo específico 1.1.2, del artículo 21 de la END 2010-2030 plantea lo siguiente: “Impulsar el desarrollo local, provincial y regional, mediante el fortalecimiento de las capacidades de planificación y gestión de los municipios, la participación de los actores sociales y la coordinación con otras instancias del Estado, a fin de potenciar los recursos locales y aprovechar las oportunidades de los mercados globales”. Para lograr este objetivo es esencial contar con información estadística desagregada territorialmente, a nivel de municipios.

En este acápite también se indaga sobre si la Operación Estadística difunde sus datos acorde a la regionalización oficial del país (división territorial de la ONE), o si los difunde con una regionalización distinta a ésta (división territorial propia de la institución). Es posible que para la difusión de una estadística se utilice tanto la división territorial de la ONE como una división territorial propia de la institución.

En este apartado “nacional” se refiere a los datos estadísticos con alcance nacional, las zonas que corresponden si se desagrega entre zona rural y urbana, la región cuando se desagregan a nivel regional, la provincia cuando se publican desagregados para cada una de las provincias, lo municipal cuando los datos se presentan para cada municipio y por sección, cuando la segregación de los datos se realiza hasta este nivel territorial. En la siguiente tabla se describen los distintos niveles de desagregación de cada operación estadística levantada, así como si se utiliza o no la división territorial de la ONE para hacer dicha desagregación. Se presenta, además, una valoración cualitativa sobre la Operación Estadística/fuente, por su naturaleza, requiere una desagregación mayor en los datos publicados.

**Tabla 11**  
**REPÚBLICA DOMINICANA: Desagregación territorial en la difusión, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012**

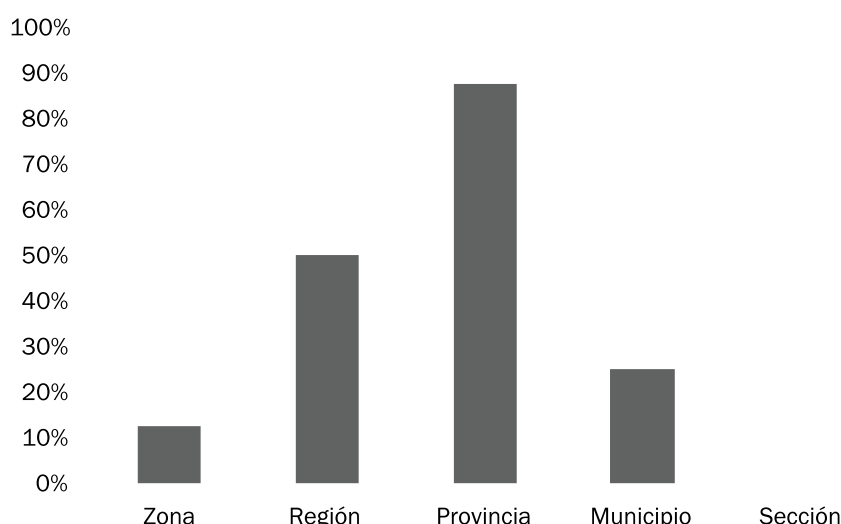
Operaciones estadísticas/fuentes	No desagrega información	Tipo de desagregación utilizada		Nivel de desagregación de la división territorial oficial					Requiere mayor desag.	
		Propia de la institución	División territorial oficial	Zona	Región	Provincia	Municipio	Sección		
Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica		X				X				X
Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)		X			X	X		X		
Cuentas Nacionales en Salud: "Indicadores económicos del sector salud"	X									
Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)		X		X		X				
Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel atención		X			X	X				X
Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención		X			X	X				X
Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)			Regiones de salud							X
Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional		X				X				X
Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica		X				X				
Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial		X				X				
Registro de defunciones		X			X	X				
Reporte de casos positivos de malaria		X				X		X		
Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos		X			X	X		X		
Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana		X		X	X	X				X
Vigilancia Epidemiológica de rabia en humanos		X				X		X		
Vigilancia centinela de la calidad del agua		X				X				
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

A pesar que las estadísticas del sector salud cuentan, en su mayoría, con las personas o la población como unidad de análisis, y que en los registros de cada evento se capturan informaciones sobre dirección de residencia de la persona, en la práctica estos datos no son procesados desagregando a niveles territoriales inferiores. Solo 4 de 16 fuentes se presentan desagregadas hasta el nivel municipal. La mayor parte de las fuentes desagregan hasta el nivel nacional y provincial (14/16).

La desagregación hasta el nivel de “sección” no se presenta en ninguna de las fuentes analizadas. Sin embargo, operaciones estadísticas como la “Cobertura de vacunación de la población objeto del Programa Ampliado de Inmunización (PAI)” o el “Registro de defunciones” capturan hasta el más mínimo detalle la desagregación territorial. Pero esta información no es procesada debidamente, en parte por que estas informaciones son proporcionadas por el declarante y se entiende que las mismas podrían no ser precisas. Por otro lado estas informaciones permitirían identificar casos, lo cual viola el principio ético de la confidencialidad.

**Gráfico 7**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas, según tipo desagregación territorial, PES-2012



Otras operaciones estadísticas, por sus especificidades, se limitan a presentar el dato solo hasta un nivel de desagregación de provincia. Es el caso de la “Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)” que debido a los niveles de representatividad de la misma no se puede realizar una mayor desagregación. Se destaca de igual manera el caso de la operación “Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud”, la cual por su naturaleza no desagrega territorialmente sus datos.

Cabe subrayar que todas las estadísticas del sector salud analizadas, menos dos, utilizan la división territorial oficial para la difusión de sus estadísticas. La única que utiliza una desagregación propia de la institución es la operación de “Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)” de PROMESE/CAL. Esta presenta sus datos desagregados por Regiones de Salud. Esta operación podría desagregarse a otros niveles, debido a que los Establecimientos de Salud pueden georreferenciarse fácilmente.

Para mejorar la adscripción territorial del dato es necesario atender también a otras problemáticas; varias estadísticas son susceptibles de presentarse territorialmente atendiendo a diferentes variables: el lugar de ocurrencia del evento, el lugar de procedencia del caso, el lugar de registro del evento, o la localización del centro que atendió el suceso. Es el caso de las estadísticas de vigilancia epidemiológica que actualmente se presentan según el lugar de registro del evento (lugar de ocurrencia), salvo algunas excepciones. Por lo cual debe definirse cuál será el criterio para la publicación de las informaciones estadísticas del MSP, ya sea por lugar de ocurrencia, lugar de residencia, o ambos.

Por otra parte, a manera general (5/16) operaciones estadística/fuente del sector salud requieren una mayor desagregación (hasta nivel de municipio) en los datos publicados de acuerdo al objetivo general 4, del segundo eje estratégico de la Estrategia Nacional de Desarrollo que es “la integración de la cohesión territorial en el diseño y gestión de las políticas públicas”. Se debe realizar un ejercicio de revisión para que la versión de división territorial empleada por las instituciones, en el proceso de producción estadística, sea la más actualizada disponible.

## 2.8.2. Desagregación por sexo

La necesidad de que la producción estadística se realice con un enfoque de género es algo ampliamente consensuado desde la primera Conferencia Mundial sobre Mujer celebrada en México, en 1975, la cual exhortó a los gobiernos a que formularan estrategias nacionales y establecieran metas y prioridades en sus esfuerzos por fomentar la participación equitativa de la mujer.

En 1980 se realizó la segunda Conferencia Mundial sobre la Mujer en Copenhague, con la participación de 145 Estados Miembros. Estos se reunieron para examinar y evaluar el plan de acción mundial establecido en la Conferencia de México en 1975. El Programa de Acción de Copenhague exhortó, entre otras cosas, a que se adoptaran medidas nacionales más enérgicas para garantizar el derecho de la mujer a la propiedad y el control de los bienes, así como mejoras en los derechos de la mujer a la herencia, la patria potestad y la pérdida de la nacionalidad.

En 1985, en la tercera Conferencia Mundial de las Mujeres, celebrada en Nairobi-Kenia, se elaboró y aprobó por consenso, por los 157 gobiernos participantes, un programa actualizado para el futuro de la mujer hasta fines del siglo. Sentó nuevas pautas al declarar que todas las cuestiones estaban relacionadas con la mujer. Se reconoció que la participación de la mujer en la adopción de decisiones y la gestión de los asuntos humanos no solo constituía su derecho legítimo, sino que se trataba de una necesidad social y política que tendría que incorporarse en todas las instituciones de la sociedad.

En 1995 se celebró la más amplia conferencia en torno al tema de la mujer, la cual contó con representantes de 189 gobiernos. En esa conferencia se aprobó la Plataforma de Acción de Beijing. Los gobiernos se comprometían a incluir de manera efectiva una dimensión de género en todas sus instituciones, políticas, procesos de planificación y de adopción de decisiones. Esto significó que antes que se adoptaran las decisiones, o se ejecutaran los planes, se debería hacer un análisis de sus efectos sobre los hombres y las mujeres, y de las necesidades de ellos. Por ejemplo, en lugar de procurar que el sistema educacional existente fuera cada vez más accesible a la mujer, la incorporación de una perspectiva de género requeriría una reconstrucción del sistema, de manera que se aviniera por igual a las necesidades de los hombres y las mujeres<sup>17</sup>.

En República Dominicana, las administraciones e instituciones públicas han ido incorporando progresivamente las directrices de los organismos internacionales sobre género. La Ley 1-12 de la Estrategia Nacional de Desarrollo incluye dentro de sus ejes transversales el Enfoque de Género<sup>18</sup>: “Todos los planes, programas, proyectos y políticas públicas deberán incorporar el enfoque de género en sus respectivos ámbitos de actuación, a fin de identificar situaciones de discriminación entre hombres y mujeres, y adoptar acciones para garantizar la igualdad y la equidad de género”.

En coherencia con estos procesos de transformación de la sociedad, se evaluó dentro del diagnóstico del sector salud la inclusión de la variable sexo, para aquellas estadísticas referidas a personas. La tabla 12 muestra un resumen de los resultados de esta evaluación.

<sup>17</sup> Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas para examinar la Plataforma de Acción de Beijing, Nueva York, 5 a 9 de junio de 2000, Naciones Unidas

<sup>18</sup> Artículo 12, Ley 1-12 de la Estrategia Nacional de Desarrollo

**Tabla 12**

REPÚBLICA DOMINICANA: Desagregación por sexo, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012

No.	Operación Estadística /fuente	Captura		Publicación	Requiere desagregación	
		SÍ	NO		SÍ	NO
1	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	X		X		
2	Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de inmunización	X			X	X
3	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	X		X		
4	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	X		X		
5	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)	X		X		
6	Registro de defunciones	X		X		
7	Reporte de casos positivos de malaria	X			X	X
8	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	X		X		
9	Vigilancia Epidemiológica de rabia en humanos	X		X		
10	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud		X		X	X
11	Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención		X		X	X
<b>Totales</b>		<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Las operaciones del sector salud referidas a personas que (9/16) capturan la variable sexo sistemáticamente. Dos de estas operaciones, a pesar que capturan la variable sexo, no están difundiendo el dato con esa desagregación. Estas operaciones son: "Reporte de casos positivos de la malaria" y "Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización". Para que estas operaciones sean difundidas desagregadas por sexo, se requiere una sensibilización a los productores sobre la importancia de la inclusión de la variable sexo en el proceso de producción estadística. En adición a estas operaciones están las de producción de servicios, las cuales aunque están referidas a servicios, los mismos son prestados a personas, por lo cual las estadísticas deberían desagregarse por sexo.

El resto de las operaciones (5/16) no requieren utilizar y/o levantar la variable sexo debido a la naturaleza de su unidad de análisis. Son operaciones que no cuentan personas, como por ejemplo la Operación Estadística de "Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)" del PROMESE/CAL, cuya unidad de análisis son los "Clientes Institucionales (Hospitales y Centros de Salud)" con cobertura de medicamentos suplidos por la institución. En otro sentido, existen operaciones estadísticas que son exclusivas biológicamente para un sexo, como por ejemplo, en la Operación Estadística "Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial", esta es exclusiva del sexo femenino, por lo cual no requiere desagregación.

**Tabla 12-B**

REPÚBLICA DOMINICANA: Operaciones estadísticas/fuentes, a las que no les aplica la desagregación por sexo, PES-2012

No.	Operación Estadística
1	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud
2	Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)
3	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial
4	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos
5	Vigilancia centinela de la calidad del agua



En general la mayoría (9/11) de las operaciones del sector salud referidas a personas incluyen dentro de sus registros administrativos<sup>19</sup> la variable sexo. Para las estadísticas que aún no se publican con este criterio, las instituciones muestran la receptividad y la capacidad para poder satisfacer esta demanda.

## 2.9. Periodicidad, oportunidad y medios de difusión

De la periodicidad y oportunidad en la recolección, procesamiento y difusión de los datos depende que el esfuerzo de producción estadística tenga utilidad para orientar las políticas públicas. Un dato producido y difundido oportunamente, es decir, sin retrasos que invaliden la utilidad del dato, permite tomar las decisiones justas en el momento adecuado.

La oportunidad de los datos producidos se refleja en el tiempo transcurrido entre su disponibilidad y el evento o fenómeno que ellos describen, pero considerado en el contexto del período de tiempo que permite que la información sea de valor y que todavía se pueda actuar acorde con ésta<sup>20</sup>. En la tabla a continuación (Tabla 13) se muestra la periodicidad y los retrasos en la recolección y difusión de las operaciones estadísticas del sector salud, analizados en el PEN.

**Tabla 13**

REPÚBLICA DOMINICANA: Periodicidad y retrasos en la recolección y difusión, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012

No.	Operación Estadística /fuente	Periodicidad de la recolección	Presenta retrasos		Periodicidad de la difusión	Presenta retrasos	
			Sí	No		Sí	No
1	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	Diario		x	Semanal		X
2	Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)	Diario		X	Trimestral		X
3	Cuentas Nacionales en Salud: "Indicadores económicos del sector salud"	Semestral	X		Anual		X
4	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	Anual	X		Anual		X
5	Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención	Mensual	X		Anual		X
6	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud	Mensual	X		Cuatrimestral		X
7	Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)	Mensual		X	Trimestral		X
8	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	Diario		X	Trimestral		X
9	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)	Diario	X		Semanal		X
10	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	Diario	X		Semanal		X
11	Registro de defunciones	Diario	X		Anual		X
12	Reporte de casos confirmados de malaria	Diario		X	Semanal		X
13	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos	Por jornada de vacunación		X	Mensual		X
14	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	Mensual		X	Mensual		X
15	Vigilancia Epidemiológica de rabia en humanos	Diario		X	Semanal		X
16	Vigilancia centinela de la calidad del agua	Diario		X	Trimestral		X
<b>Total</b>			<b>7</b>	<b>9</b>		<b>5</b>	<b>11</b>

<sup>19</sup> Registro Administrativo es... "información referida a una unidad individual persona física, hogar, empresa, etc. – que ha sido diseñada, recogida y mantenida por una determinada administración pública con el propósito de controlar y/o tomar decisiones relativas a esa unidad individual.". Begona (2006)

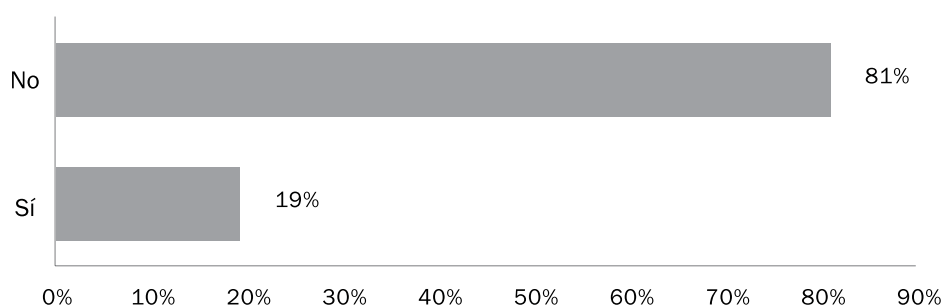
<sup>20</sup> Documento de "Dimensiones de la calidad según OECD Y EUROSTAT", Noviembre 2007, Instituto Nacional de Estadísticas de Chile

Salvo en la Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR), la recolección se realiza de forma permanente o continua. Sin embargo, es necesario aclarar que para fines de producción de estadísticas este proceso de recolección debe realizar cortes o delimitaciones periódicas que, en la mayoría de los casos (9 de 16 fuentes), es diario.

En función de esto, se ha podido establecer que se producen retrasos en la recolección en, al menos, 7 de las 16 operaciones estadísticas/fuentes. Estos retrasos no ocasionan directamente demoras en la difusión de las estadísticas, a excepción de los casos de las operaciones de la “Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)”, la “Estadística de producción de servicios de salud en el 2° y 3° nivel de atención” y la operación del “Registro de defunciones”. Sin embargo, en las demás operaciones estadísticas que presentan retrasos en la recolección, y no en la difusión, se debe en parte a que se presentan omisión de datos, los cuales son completados en los periodos siguientes de difusión.

El caso más grave de retraso y de omisión de datos lo presentan las estadísticas vitales, según la opinión de usuarios expertos de la misma. El cuadro siguiente muestra los porcentajes de operaciones estadísticas/fuentes que presentan retrasos en su difusión.

**Gráfico 8**  
 REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas/fuentes, según retraso en la difusión, PES-2012



Las estadísticas, cuya difusión es semanal, son las relacionadas a la vigilancia epidemiológica de problemas o eventos priorizados. Estos cuentan una amplia regularidad en la difusión, que puede explicarse por la necesidad (demanda) sectorial de tener información epidemiológica diaria en tiempo real. Estrategias efectivas como por ejemplo la difusión de información estadística de eventos de salud, priorizados por el sector a través del Boletín Tolerancia Cero, han reforzado la periodicidad de la difusión estadística, ya que esta publicación es imperativa cada mes. Sin embargo, se han evidenciado retrasos esporádicos en la edición de algunos boletines epidemiológicos, coincidiendo con periodos de brotes de enfermedades.

Para finalizar, siendo el proceso de difusión de los datos la etapa final de la producción de estadísticas, resulta prioritario intervenir, para que el esfuerzo de producción estadística culmine adecuadamente con la puesta a disposición de los usuarios de las informaciones.

### Medios de difusión

La accesibilidad de la información estadística producida remite a la rapidez con la cual se localiza y a la facilidad de acceso que tienen los usuarios a ésta. Esto también implica tener en cuenta la misma diversidad de usuarios, considerando los múltiples formatos y medios de divulgación, y si el usuario tiene una oportunidad razonable de saber que los datos están disponibles y cómo acceder a ellos.

La accesibilidad es tomada en cuenta en numerosos instrumentos que miden la calidad de las estadísticas. El Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, en su principio número 15 sobre accesibilidad y claridad, establece que “las estadísticas deberían presentarse de forma clara y comprensible, difundirse de forma adecuada y conveniente, y estar disponibles; asimismo se debería permitir el acceso a las mismas de forma imparcial, con metadatos y orientación de apoyo”.

Dentro del PEN se ha considerado además de la periodicidad y el acceso a las bases de datos, los medios de difusión como elemento angular para analizar la accesibilidad que tienen los usuarios a la información. Para el marco de evaluación de la accesibilidad a la información estadística, el PEN ha definido 3 niveles: “libre acceso”, para aquellas estadísticas disponibles mediante impresos y portales *web*; “acceso limitado”, para aquellas estadísticas que están disponibles a petición de usuario general y a petición de usuario institucional y/o especializado, y por último “sin acceso”, para aquellas estadísticas de uso interno. En la Tabla 14 se muestran los diversos medios de difusión empleados en el proceso de producción de las operaciones estadísticas/fuentes.

**Tabla 14**

REPÚBLICA DOMINICANA: Medios de difusión, por nivel acceso al usuario, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012

No.	Operación Estadística /fuente	Niveles de acceso				
		Libre acceso		Acceso limitado		Sin acceso
		Web	Impreso	A petición de usuario general	A petición de usuario institucional y/o especializado	Uso interno
1	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	X	X			
2	Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)		X			
3	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud"	X	X			
4	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	X	X			
5	Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención		X			
6	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud		X			
7	Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)			X		
8	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	X	X			
9	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	X	X			
10	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	X	X			
11	Registro de defunciones		X			
12	Reporte de casos confirmados de malaria	X	X			
13	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos			X		
14	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana		X			
15	Vigilancia Epidemiológico de rabia en humanos	X	X			
16	Vigilancia centinela de la calidad del agua			X		
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

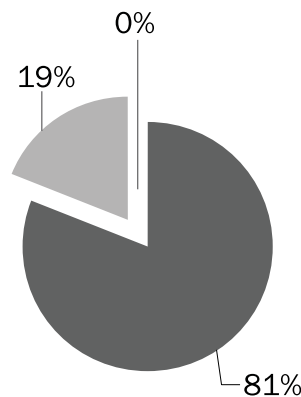
Nota: Una misma Operación puede emplear más de un medio de difusión

En cuanto a la accesibilidad de los datos, se ha encontrado que todas las operaciones del sector son de libre acceso; siendo el medio de difusión usado más frecuente el formato impreso (13/16); la utilización de medios electrónicos (*web*) se comporta tímidamente con solo 8/16 de las operaciones estadísticas/fuentes. Y solo 3/16 se encuentran disponibles al público a petición de usuario, lo cual limita el acceso a las mismas; sin embargo, cabe destacar que ninguna de las operaciones estadísticas incluidas en esta evaluación diagnóstica se encuentran inaccesibles a los usuarios. El gráfico 9 muestra el porcentaje de operaciones según el nivel de acceso a las mismas.

**Gráfico 9**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de operaciones estadísticas, según nivel acceso al usuario, PES-2012

■ Libre acceso    ■ Acceso limitado    ■ Acceso restringido



En este diagnóstico se ha podido evidenciar cierta dependencia hacia los medios impresos de estadísticas que pudieran difundirse perfectamente en medios electrónicos. La difusión por medios impresos, tales como boletines y anuarios, dependerá de la disponibilidad de recursos económicos para tales fines, lo cual no garantiza la estabilidad ni la oportunidad de la difusión.

Las evaluaciones de este diagnóstico revelaron que el MSP tenía informaciones disponibles más actualizadas, que no estaban disponibles al público por que no había fondos para imprimirlas, aun cuando ellos poseen una página *web* en la que podrían difundir estas informaciones. Una posible política de difusión que priorice el formato electrónico, como medio para poner a disposición de los usuarios las estadísticas antes del impreso, pudiera impulsar un mayor acceso a las estadísticas, y podrían motivar un mayor uso de las mismas.

Para las pocas estadísticas que están disponibles en los portales *web*, se ha comprobado que existen fuertes limitaciones para la localización y consulta de estas informaciones; es decir, la consulta de datos se convierte en tediosa y poco amigable. Posibles innovaciones, como la utilización de buscadores más amigables, por ejemplo buscadores (explorador Google), pudieran aumentar y fortalecer el uso de estos medios de difusión, siempre y cuando la data colgada en la *web* sea actualizada y oportuna.

Para el desarrollo del marco común en la difusión electrónica, si bien puede utilizarse más de una plataforma, la ONE debe asegurarse que exista armonización de criterios y herramientas. Actualmente la ONE está implementando el catálogo del Archivo Nacional de Datos (ANDA), como una iniciativa que podría permitir a todas las instituciones integrarse a una misma plataforma. Por ejemplo, otras herramientas como REDATAM es una herramienta de fácil acceso para la difusión de la información institucional, lo que representa una ventaja sobre otros manejadores o el Programa Acelerado de Datos (PAD), el cual hace transparente el proceso de producción mediante una documentación de los metadatos y microdatos de cada Operación Estadística.

## 2.10. Procesamiento electrónico y difusión de bases de datos

La existencia de un soporte informático adecuado para almacenar y organizar la información (una base de datos) es fundamental para garantizar la oportuna y eficiente utilización de los datos estadísticos de las fuentes evaluadas. Para el PEN, una base de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

En este acápite se analiza si la operación estadística cuenta con un *software* para almacenar datos y para el tratamiento de la información. En este punto también se describen los distintos medios de difusión que utilizan las instituciones para divulgar al público las bases de datos.

La importancia de los datos está en su capacidad de asociarse dentro de un contexto para convertirse en información. Por sí mismos los datos no tienen capacidad de comunicar un significado y por tanto no pueden soportar el proceso de toma de decisiones. Para ser útiles los datos deben convertirse en información para ofrecer un significado, conocimientos, ideas o conclusiones.

Para que un dato se convierta en información debe pasar por un procesamiento, el cual en la actualidad, debido a los avances en materia tecnológica y a la necesidad de salvaguardar los datos, se realiza a través de equipamientos y programas electrónicos.

En el marco de las evaluaciones del PEN, se identificaron las operaciones estadísticas/fuentes que realizan procesamiento electrónico de datos mediante un archivo con estructura de Base de Datos. En este sentido se entiende por Base de Datos al conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto, y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. La existencia o no de una Base de Datos es fundamental para garantizar la oportuna y eficiente utilización de los datos estadísticos de las fuentes evaluadas.

En este apartado se describe además la accesibilidad que tienen los usuarios a las bases de datos para realizar sus propios cruces de variables, para su posterior análisis.

**Tabla 15**

REPÚBLICA DOMINICANA: Procesamiento y difusión de Base de Datos, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012

No	Operación Estadística/ fuente	Dispone de Base de Datos	Datos almacenados	Base de Datos disponible para el usuario	
				Sí	No
				Web	A petición de usuario
1	Casos probables y confirmados por dengue en el subsistema de vigilancia epidemiológica	X		X	
2	Cobertura de vacunación de la población objeto del programa ampliado de Inmunización (PAI)	X*		X	
3	Cuentas Nacionales en Salud: Indicadores económicos del sector salud		X*		N/A
4	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)	X		X	
5	Estadísticas de producción de servicios de salud, en el 2° Y 3° nivel de atención	X			X

**Tabla 15**

No	Operación Estadística/ fuente	Dispone de Base de Datos	Datos almacenados	Base de Datos disponible para el usuario		
				Sí	No	
				Web	A petición de usuario	
6	Estadísticas de producción y servicios hospitalarios, en el primer nivel de atención de salud	X			X	
7	Estudio de la demanda de medicamentos de clientes institucionales (hospitales y centros de salud públicos)		X*		N/A	
8	Informe operacional del programa de control de tuberculosis condensado nacional	X		X		
9	Muertes infantiles, neonatal tardía, neonatal precoz y post-neonatal del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica	X		X		
10	Muertes maternas confirmadas y registradas en el subsistema de vigilancia especial	X		X		
11	Registro de defunciones	X		X		
12	Reporte de casos confirmados de malaria	X		X		
13	Cobertura de vacunación en animales caninos y felinos	X			X	
14	Vigilancia Epidemiológica de rabia en humanos	X		X		
15	Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en República Dominicana	X			X	
16	Vigilancia centinela de la calidad del agua		X*		N/A	
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

Notas: Las repuestas marcadas con (\*) se refiere a datos almacenados en formato de libro de Excel

Las respuestas N/A se refieren a operaciones que no son realizadas mediante bases de datos, y por tanto las bases de datos no pueden ser difundidas.

La mayor parte de las operaciones estadísticas se realizan a partir de una base de datos (12/16); el resto de las operaciones que no tienen base de datos (4/16) se refiere a operaciones que están en proceso de creación y/o modernización de sus sistemas de información. En adición, estas cinco operaciones son almacenadas en formato de *Excel*, el cual es utilizado por las instituciones como manejador de base de datos, haciendo un uso incorrecto, muy inseguro y poco apropiado de esta hoja de cálculo. Por tanto, se deberá crear conciencia y capacitar en la utilización de herramientas adecuadas, eficientes, y seguras, para trabajar bases de datos.

En adición a esto, se pudo verificar la existencia de bases de datos disfuncionales, tales como las bases de datos de las operaciones estadísticas de producción de servicios, debido a su estructura, diseño e inoperatividad, y altos niveles de subregistro. Se tomó la decisión de dejar de alimentarlas y explotarlas.

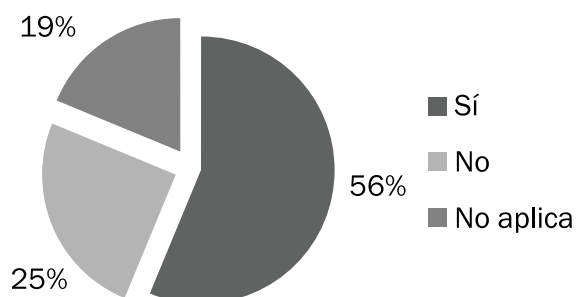
Uno de los vacíos más notorios, en cuanto a bases de datos, es que en el sector salud, a la fecha (2013), no se cuenta con una Base de Datos de registros individuales de nacimientos que permita hacer estudios y correlacionar variables. Las informaciones con las que se cuentan, por el momento, son las informaciones consolidadas provenientes del formulario 67-A (Producción de servicios en el segundo y tercer nivel). Hace un tiempo se desarrolló una aplicación en línea que no cumplía con los estándares de calidad y confidencialidad requeridos,

por lo cual se desestimó su uso. Según informaciones de los técnicos del sector, se tiene programado en el Plan Operativo Anual del MSP el diseño e implementación de una aplicación en línea del certificado de nacido vivo, con el cual se realizaría la captura en línea del evento.

Por otra parte, solo un 66% (8/12) de las operaciones estadísticas tienen las Bases de Datos disponibles para público; como en el caso de la ENHOGAR, a través de la página *web* de la Oficina Nacional de Estadística, mediante el programa de explotación estadística "REDATAM". Mientras que para las demás OE/fuentes los productores afirman que están disponibles al público, pero se pudo verificar que no existe una clara política de acceso a las mismas, lo que dificulta el nivel de acceso de los usuarios. El gráfico siguiente muestra el porcentaje de bases de datos del sector que están disponibles al público.

**Gráfico 10**

REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de Bases de Datos disponibles al usuario, según operaciones estadísticas/fuentes, PES-2012



## 2.11. Mecanismos de coordinación

Los mecanismos de coordinación permiten aunar esfuerzos y recursos de las instituciones que intervienen en la producción de una operación estadística/fuente. El grado de coordinación existente entre las instituciones que componen el sector dependerá de la naturaleza del tema de coordinación y del grado de interdependencia que existe entre las instituciones que las realizan.

Cuando las tareas derivadas del proceso de producción estadística requieren que exista comunicación entre las instituciones, es recomendable un mayor grado de coordinación mediante el establecimiento de mecanismos de coordinación formales para el intercambio de información.

El diagnóstico que el PEN ha realizado de las operaciones estadísticas del sector ha permitido identificar los mecanismos de coordinación que existen en las instituciones del sector, así como los mecanismos de coordinación que se hacen necesarios para los casos que en la actualidad no existe coordinación.

Los mecanismos de coordinaciones formales y eficientes permiten el establecimiento de una estructura de relacionamiento y coordinación permanente entre los actores claves, para determinado proceso de producción estadística. Esto supone de igual manera que mejoraría el procesamiento, el flujo e intercambio de información, y de igual modo la comunicación y articulación entre sistemas de información, lo que reflejaría un claro mejoramiento de la calidad, oportunidad, actualidad y acceso a la información estadística oficial, de carácter estratégico para el monitoreo y evaluación de las políticas en materia de salud.

## 2.11.1. Relación de temas de coordinación

Con el objeto de garantizar la coordinación y las sinergias entre las instituciones relacionadas al sector, fueron identificados mecanismos de coordinación mediante una tabla que lista los temas que deben coordinarse; así como, también las instituciones que intervienen. A partir de esta lista se seleccionó el mecanismo de coordinación más relevante para el sector, y se realizó un estudio de caso del mismo, se identificaron problemas y las posibles áreas de mejora.

El insumo principal para definir los mecanismos de coordinación para este diagnóstico lo ha sido la evaluación de la operación estadística o fuente (aplicación del instrumento de evaluación de operaciones estadísticas o fuentes), el cual permitió identificar los mecanismos de coordinación que existen dentro y fuera de las instituciones del sector y los mecanismos de coordinación que se hacen necesarios para los casos donde en la actualidad no existe coordinación.

Los temas de coordinación identificados se muestran a continuación.

**Tabla 16**  
REPÚBLICA DOMINICANA: Temas de coordinación identificados, según institución, PES-2012

Tema	Institución	Estado de coordinación
Estadísticas Vitales componente 1: Registro de nacimientos	Oficialías civiles regulado por la Junta Central Electoral	Existe un mecanismo de coordinación formal establecido, que en la actualidad no está funcionando
	Hospitales y centros de servicios de salud públicos y privados regulados por el Ministerio de Salud Pública (MSP). La gestión estadística es realizada por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DIES)	
	Clinicas y centros de salud del sector privado	
	Oficina Nacional de Estadística: Departamento de Estadísticas Demográficas, Sociales y Culturales	
Estadísticas Vitales componente 2: Registro de defunciones	Hospitales y centros de servicios de salud públicos y privados regulados por el Ministerio de Salud Pública (MSP). La gestión estadística es realizada por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud	Existe un mecanismo de coordinación formal establecido, que en la actualidad no está funcionando
	Dirección General de Epidemiología del MSP: en el módulo de Estadísticas vitales se vigila las defunciones ligadas a eventos de notificación epidemiológica	
	Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF), realiza registros de muertes violentas, sospechosas y accidentales	
	Clinicas y centros de salud del sector privado	
Medicamentos esenciales	Oficina Nacional de Estadística: Departamento de Estadísticas Demográficas, Sociales y Culturales	No existe ningún mecanismo de coordinación
	Sanidad Militar: hospitales y centros de salud militares y policiales	
	Programa de Medicamentos Esenciales/Central de Apoyo Logístico (PROMESE/CAL)	
	Hospitales y centros de servicios de salud públicos y privados regulados por el Ministerio de Salud Pública (MSP). Sistema Unico de Gestión de Medicamentos (SUGEMI)	
Monitoreo de la calidad del agua para consumo humano	Oficina Nacional de Estadística (ONE)	Existen canales de comunicación entre las instituciones claves, pero requiere mejor coordinación
	Ministerio de Salud Pública (MSP)	
	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA)	
	Corporaciones de Acueductos y Alcantarillados (CORA's)	
	Oficina Nacional de Estadística (ONE)	



Los temas de coordinación uno y dos, de la tabla 16, del tema de estadísticas vitales, se refieren a los procesos de registro y gestión de los nacimientos y defunciones, de manera que exista un total nacional real de los nacimientos y defunciones que ocurren en el país, lo cual es insumo básico para muchos de los indicadores del sistema nacional de planificación. Cada una de las instituciones participantes poseen sistemas de captura y gestión de información independientes. Estos sistemas tienen niveles de subregistro, y los resultados ofrecidos son diferentes entre éstos. En este proceso intervienen varias instituciones, por que se requiere establecer mecanismos de coordinación adecuados.

El tema de coordinación tres, de la tabla 16, se refiere al acceso de la población a medicamentos esenciales. Para este tema se requiere una coordinación entre las diferentes instituciones que proveen medicamentos a la población, quienes reciben servicios en los diferentes niveles de atención de salud pública.

El tema de coordinación 4, de la misma tabla, se refiere al monitoreo de la calidad de agua para consumo humano. La potabilidad del agua es monitoreada por INAPA, con el propósito de monitorear la calidad del agua servida para consumo humano; sin embargo, solo se está levantando y produciendo información para un total de 128 acueductos, del total de 343 que maneja INAPA, presentando un alto porcentaje de subregistro; además de los acueductos, privados y los operados por las Corporaciones de Acueductos y Alcantarillado (CORA's).

Por otra parte, el Ministerio de Salud Pública realiza un monitoreo diario de la calidad de agua en toda la red de abastecimiento del país. Estas muestras son tomadas en tres puntos, dependiendo de la distancia del acueducto con respecto a la comunidad. La primera muestra se toma a la salida del acueducto; la segunda en un punto medio, y la tercera en alguna fuente de abastecimiento dentro de la comunidad. y en este punto se toma una muestra por cada 5 mil habitantes, priorizando los hospitales, escuelas y hogares. Estos puntos de muestreo en ocasiones coinciden con los muestreo de INAPA y de las CORA's, el problema radica en que este sistema de monitoreo no está retroalimentándose internamente, para poder tomar medidas correctivas, de ser necesario.

### **2.11.2. Descripción del mecanismo de coordinación seleccionado como caso de estudio**

En cada sector del PEN fue seleccionado un tema de coordinación para llevar a cabo un estudio de caso que ilustrase los problemas que presenta el SEN, en relación con la coordinación estadística. Para realizar este estudio de caso se organizó un taller con representantes del sector salud, en donde fueron identificadas las mejoras requeridas y quedaron establecidos acuerdos bien delimitados de para implementar dichas mejoras.

Por su importancia para el Sistema Estadístico Nacional (SEN), el tema seleccionado en el sector salud fueron las Estadísticas Vitales. Se seleccionaron dos componentes de las estadísticas vitales como caso de estudio de coordinación: los nacimientos y las defunciones.

La tabla siguiente es el resultado del análisis y sistematización de información proveniente, tanto de indagaciones directas con los actores involucrados en el proceso de producción estadística de nacimientos y defunciones, como de indagaciones secundarias de documentos relativos al tema. Las indagaciones directas se realizaron mediante una reunión técnica tipo taller, donde participaron técnicos representantes de todas las instituciones involucradas en el proceso de producción estadística.

**Tabla 17**

REPÚBLICA DOMINICANA: Descripción de mecanismo de coordinación para el tema de Estadísticas Vitales, PES-2012

<b>Tema</b>	Estadísticas Vitales (nacimientos y defunciones)
<b>Sector</b>	Salud
<b>Tipo de coordinación:</b>	Interinstitucional e intersectorial
<b>Normativa</b>	Una amplia base legal regula y estimula la coordinación para la gestión de las estadísticas vitales: Código Civil (artículos 55, 79, 80 y 81); Ley 659 sobre actos civiles (artículos 39-54 sobre nacimientos y 70 sobre defunciones); Ley General de Salud 42-01 (artículos 34 y 35) y el Decreto No. 249-06 sobre el Sistema de Información General en Salud
<b>Situación problemática</b>	<p>Existencia de 3 fuentes de información para el tema de Estadísticas Vitales:</p> <p>Por una parte el Ministerio de Salud Pública (MSP), como órgano rector del Sistema Nacional de Salud, que debe llevar registro sobre todos los temas sanitarios y de salud que afecten a la población.</p> <p>La Junta Central Electoral (JCE) que es responsable de garantizar la identificación a los ciudadanos y es responsable de llevar registro sobre los actos civiles. Es la autoridad encargada de la expedición de las actas de nacimientos y defunciones que oficializan (legalizan) estos actos. La Junta Central Electoral, a través de las oficiales civiles captura y registra los nacimientos a partir del certificado de nacimiento expedido por los centros de salud en su propio sistema de información, sin embargo, este registro lo usan para la gerencia interna y estas informaciones no están disponibles para el público.</p> <p>Por su parte la Oficina Nacional de Estadística (ONE) viene desarrollando, desde el año 2006, un Sistema de Estadísticas Vitales que busca explotar los registros administrativos (libros de las oficialías) que se genera en el Registro Civil, para la producción estadística que esté disponible al público.</p> <p>Además de la situación antes mencionada, existen altos niveles de subregistro en las estadísticas del Ministerio de Salud Pública (&gt; 50% para defunciones, &gt;30% nacimientos). Parte de este subregistro se debe a la falta de notificación de los datos del sector privado, y a deficiencias del sistema de información de Salud Pública.</p> <p>También existe una deficiencia estructural del sistema en el registro civil de los nacimientos y de las defunciones determinadas por factores de diferentes indoles, tales como que la responsabilidad del registro civil recae en la población, la falta de información a la población sobre los plazos, requisitos e importancia del registro, entre otros factores.</p> <p>En cuanto al MSP existen retrasos en los circuitos de notificación, desde las unidades de atención médica hasta las Direcciones Provinciales de Salud (DPS); por tanto, hasta la Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES). Limitaciones en la definición de la causas de muerte reportadas por el Ministerio de Salud Pública. Hasta ahora no se ha realizado la incorporación del proceso de ratificación y rectificación de las muertes captadas por el sistema de vigilancia epidemiológica, ni las que captan en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF).</p> <p>Los problemas en los circuitos de notificación, desde las unidades de atención médica hasta el nivel central, son comunes para los nacimientos y las defunciones, además que para los nacimientos no existe una base de datos con registros individuales de nacimientos.</p> <p>Se ha verificado, además, discrepancias entre los datos aportados entre las diferentes fuentes de información.</p>
<b>Mecanismos de comunicación y coordinación establecidos</b>	En el marco del Sistema General de Información en Salud se establece un grupo técnico interinstitucional provincial y nacional, basado en la concertación y coordinación para la gestión de las estadísticas vitales.

**Tabla 17**

	<p>En el nivel local: DPS, Ayuntamientos, Fiscalía. Estos mecanismos están descritos en los siguientes documentos: En el nivel nacional: DIES, JCE, ONE, CONAPOFA, Liga Municipal, Ministerio Público, DIGEPI.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES), editor. Manual de Procedimientos para la Gestión de Información de Defunciones. Ministerio de Salud Pública, 2008.</li> <li>2. Dirección de Información y Estadísticas de Salud (DIES), editor. Manual de Procedimientos para la Gestión de Información de Nacimientos. Ministerio de Salud Pública, 2008.</li> </ol>
<b>Instituciones implicadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Salud Pública (MSP).</li> <li>• Junta Central Electoral (JCE).</li> <li>• Oficina Nacional de Estadística (ONE).</li> <li>• Clínicas y centros de salud del sector privado.</li> <li>• Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF).</li> </ul>
<b>Mejoras identificadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación en el llenado de certificados de nacimientos y defunciones.</li> <li>• Realizar una evaluación a los sistemas de información de estadísticas vitales del MSP, JCE, ONE.</li> <li>• Determinar qué institución será la responsable de la generación del dato oficial de nacimientos y defunciones.</li> <li>• Capacitación en el manejo de bases de datos.</li> <li>• Realizar un nuevo flujograma en el que se integren los procesos realizados por DIGEPI e INACIF para la rectificación de la muerte.</li> <li>• Manual de procedimientos estándar para el manejo de bases de datos de las estadísticas vitales.</li> <li>• Capacitación a las DPS en la CIU-IV y en la CIE-10.</li> <li>• Fortalecimiento del marco legal y del rol rector del Ministerio de Salud Pública, de manera que el sector privado remita las informaciones concernientes a la salud al MSP.</li> <li>• Determinar cómo se completará la integración de los datos del sector privado para la producción.</li> <li>• Incluir en las discusiones, basados en la actual red nacional de servicios públicos de salud, ¿cuál función tiene el alcalde pedáneo en la actualidad, relacionada con las estadísticas vitales?</li> <li>• Revisión de los marcos legales de cada institución, que juega un papel en el proceso de producción de las estadísticas vitales, con el propósito de identificar ambigüedad en las funciones, trabas en el proceso, entre otras.</li> <li>• Coordinación entre DIGEPI y Patología Forense para el acceso al padrón electoral de la Junta, para verificación de los datos del declarante y del fallecido.</li> </ul>

A pesar de las limitaciones resumidas en la tabla anterior, existen grandes oportunidades para que el registro de nacimientos sea más efectivo, involucrando a los centros de salud (públicos o privados), dando carácter de obligatoriedad del registro del hecho y capturándose en el centro de la salud la información relacionada al hecho vital (talla, peso, edad de la madre, semanas de gestación, tipo de parto), identidad de la madre y el padre (cédula de identificación), información sociodemográfica del padre y la madre (edad, nivel de instrucción, información laboral, etc.), nacimientos previos de la madre, entre otros.

Partiendo de estas informaciones capturadas en los centros de salud, con un número de registro único del hecho, el o los padres, pasarían a la JCE a registrar el nacimiento, desde la oficialía a la que pueda acceder, a la información del centro de salud para expedir el acta de nacimiento y completar informaciones que pudieran faltar.

Debe realizarse una evaluación exhaustiva a los sistemas de gestión de información de nacimientos y defunciones, que abarque desde el registro del hecho vital, el flujo de información entre las diferentes instancias, la interacción entre las diferentes instituciones que intervienen en el proceso, los plazos para que cada institución realice el subproceso que le compete, así como los medios, formatos y plazos en los que esta información está disponible para los usuarios.

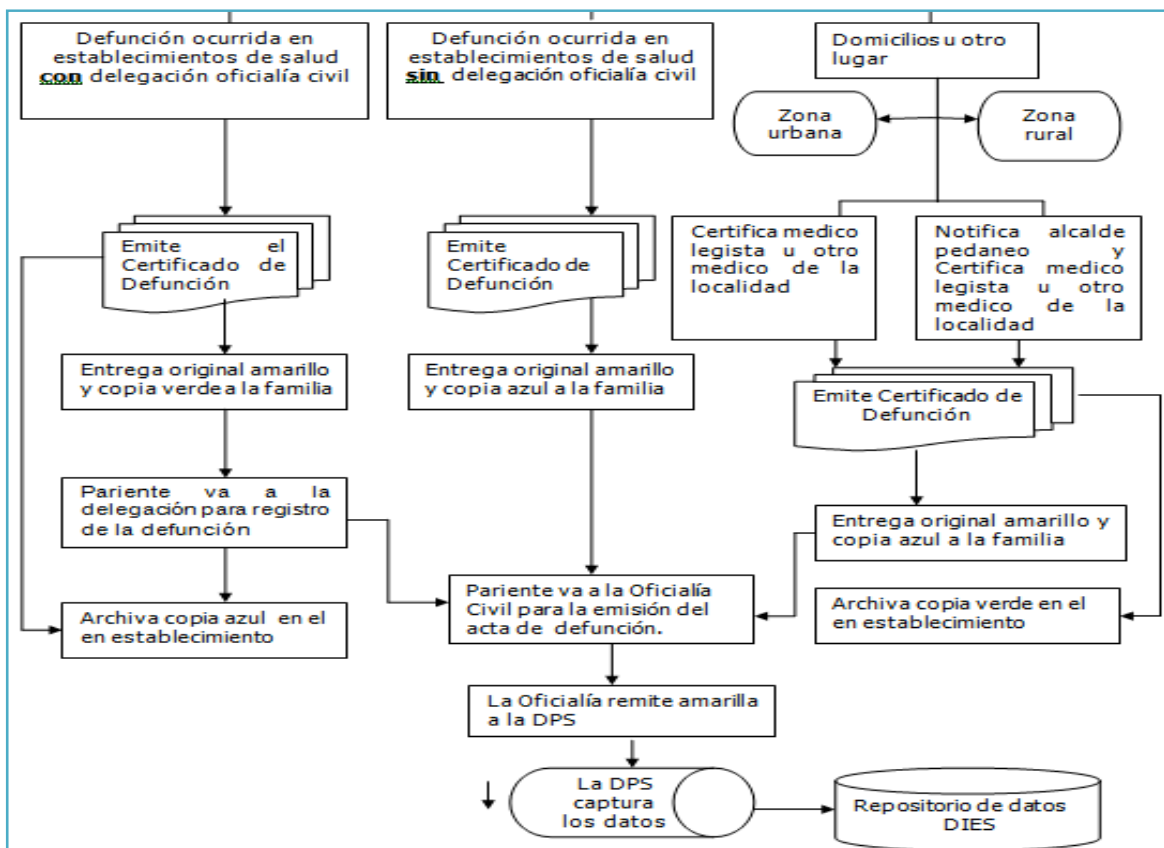
### 2.11.3. Flujo del mecanismo de coordinación seleccionado como caso de estudio

Al analizar el mecanismo de coordinación de vitales (nacimientos) se evidenció que los flujos y procesos para la certificación y registro de los nacimientos propician el subregistro de los mismos. Existen múltiples sistemas de captura de datos que funcionan de forma independiente y no integran su información. Cada sistema de captura presenta coberturas distintas. Los formatos de archivos estadísticos, la documentación estadística, el uso de aplicaciones informáticas y motores de bases de datos, entre otros elementos de tecnología de información no son comunes, dificultando y retrasando el intercambio de datos.

A continuación presentamos el estado actual del flujo de información relativa al hecho vital de la defunción, descrito en el Manual de Procedimientos para la Gestión de Información de Defunciones del Ministerio de Salud Pública, versión del 2008. Este flujo requiere un rediseño en base a una evaluación previa y en consenso con todos los actores implicados.

**Gráfico 11**

REPÚBLICA DOMINICANA: Flujo de información de la Operación Estadística "Registro de defunciones", PES-2012



Fuente: Manual de Procedimientos para la Gestión de Información de Defunciones. Ministerio de Salud Pública; 2008

## 2.12. Cultura estadística, coordinación del Sistema Estadístico Nacional (SEN) e institucionalidad

Los países modernos han incorporado la generación, ordenamiento y disponibilidad de la información mediante las estadísticas públicas o nacionales. Si es cierto que las sociedades que aspiran a un mejor futuro requieren de una política de conocimiento, el desarrollo y el perfeccionamiento de sistemas de estadísticas nacionales, debe ser visto como parte importante de ese propósito.

El éxito en la creación de sistemas de información estadística en América latina ha sido muy desigual. Brasil, México y Chile son algunos de los pocos países que se aproximan a la creación de verdaderos sistemas de estadísticas nacionales. Mientras que en la mayor parte de los países, incluyendo República Dominicana, aún es dudosa la aplicación del término "sistema" a un conjunto de instituciones públicas débilmente coordinadas o carentes de recursos financieros y humanos suficientes. Es por esto que se han abordado las principales limitantes del Sistema Estadístico, aún en proceso de construcción.

### 2.12.1. Cultura estadística

En la organización y gestión de los organismos de la administración pública ha surgido actualmente un nuevo modelo de producción, resultante del impulso hacia la descentralización, el desarrollo autónomo de cada organismo y la introducción de la responsabilidad de los directivos por los resultados obtenidos. Todo esto requiere el desarrollo de las funciones de planeamiento, control administrativo y evaluación en los distintos planos en que se formulan los procesos de decisión. La estadística juega un papel primordial en el desarrollo de la sociedad moderna, al proporcionar herramientas metodológicas generales para analizar la variabilidad, determinar relaciones entre variables, diseñar en forma óptima estudios y experimentos, y mejorar las predicciones y la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre.

Sin embargo, factores tales como la credibilidad, la transparencia, las percepciones, inciden de manera desfavorable en el fortalecimiento del Sistema Estadístico Nacional. Esta situación se encuentra relacionada con una cultura de no compartir información, ni rendir cuentas, entre los responsables del sector público y privado.

En algunos niveles del sector salud aumenta cada vez más una conciencia de la necesidad de las estadísticas para la toma de decisiones eficaces; sin embargo, una buena parte de los productores de estadísticas de salud, y del personal de salud, no poseen una adecuada conciencia del valor de las estadísticas. Por esto, es importante incluir dentro de los programas de formación profesional del personal de salud un mayor grado de análisis sobre el uso de las estadísticas y su importancia.

Los esfuerzos para aumentar el suministro de datos con calidad son solo parte del camino para fortalecer la capacidad de las instituciones y de los usuarios, con el fin de utilizar los datos de forma eficiente. Hace falta la consolidación de una imagen que contribuya a la confianza en las estadísticas, ya que es evidente que en cualquier proceso productivo un aumento del prestigio de un determinado producto origina un crecimiento de su demanda, situación lógicamente beneficiosa para todas aquellas instituciones que los elaboran.

## 2.12.2. Coordinación del Sistema Estadístico Nacional (SEN)

Como se ha visto en apartados anteriores, el SEN es el conjunto de entidades productivas y usuarias coordinadas por la Oficina Nacional de Estadística (ONE), así como los procesos y normas que regulan la producción y difusión de las estadísticas oficiales. La misión del SEN consiste en lograr la mayor eficacia y eficiencia de los recursos aplicados en la producción y difusión de las estadísticas oficiales, mediante el funcionamiento de un marco institucional adecuado, la implantación entre los productores de estadísticas oficiales y otros miembros del SEN de las mejores prácticas y estándares nacionales e internacionales, y la permanente retroalimentación hacia los usuarios. Para el logro de esta misión se requiere que todos los integrantes del SEN estén articulados.

Sin embargo, esta coordinación no es plenamente efectiva, principalmente por los siguientes aspectos:

- Débil rol coordinador de la ONE
- Falta de mecanismos eficientes de coordinación
- Débil planificación del SEN, por el déficit en la normativa vigente (Ley 1959)
- Incipiente planificación estadística
- Inexistencia de un código de buenas prácticas
- Falta de una política de difusión que incluya calendarios de publicación

Esta debilidad en la coordinación del SEN pretende ser fortalecida mediante la formulación y posterior implementación del Plan Estadístico Nacional (PEN), mediante la identificación de proyectos de mejora para la producción y coordinación estadística de las instituciones del SEN; además de la aprobación de la Ley que crea el Sistema Nacional de Estadística y que otorga carácter de Instituto Nacional de Estadística a la ONE<sup>21</sup>.

## 2.12.3. Institucionalidad

En los Sistemas Estadísticos en proceso de desarrollo, como el de República Dominicana, hay desafíos que las instituciones deben superar, tales como la disponibilidad de personal técnico capacitado, autonomía administrativa y de gestión, equipamientos suficientes, marco legal y normativo definido, suficiente asignación presupuestal, entre otros.

El sector salud no es ajeno a esta situación, en el caso específico del Ministerio de Salud Pública, institución que concentra más del 90% de la producción estadística del sector, se verificaron la ausencia de varios de estos elementos. Además, presenta deficiencias en el ejercicio de la supervisión en campo, que asegure la calidad de la recolección de los datos.

En el MSP existe un problema de coordinación y gestión de las estadísticas, debido que a pesar de haber una instancia designada para ejercer esta función (Dirección de Información y Estadísticas de Salud), la producción estadística se realiza de manera desconcentrada por cada área o programa de salud se encarga del proceso de gestión, incluso su difusión, sin haber una integración de las informaciones en un sistema único, con formatos, medios y plazos establecidos. Esta situación provoca que los usuarios deban desplazarse por las diferentes instancias del Ministerio, para poder obtener informaciones sobre los diferentes eventos que inciden en la salud de la población. La mayor producción de estadísticas se encuentra concentrada bajo la coordinación de la Dirección General de Epidemiología (DIGEPI), que coordina las informaciones de las enfermedades y eventos de notificación obligatoria.

<sup>21</sup> Senado de República Dominicana. Proyecto de Ley que crea el Sistema Estadístico Nacional. República Dominicana. 13 de junio de 2012

La institución presenta, además, significativas diferencias respecto a la infraestructura tecnológica que poseen las diferentes instancias que la componen.

En adición a estas situaciones, se ha evidenciado falta de capacitación en el área de las estadísticas dentro de las instituciones como: el MSP, PROMESE y ONE. Esto se hace evidente porque los departamentos de estadísticas no tienen suficiente personal y la falta de equipos tecnológicos limita la producción. Se hace necesario en las instituciones elevar los niveles de productividad mediante un mejor uso de los recursos humanos disponibles; aumentar el rendimiento a través de la capacitación del personal, con el propósito de impulsar el fortalecimiento del sector, para que cada institución logre sus objetivos, a la vez esto mejoraría la relación con los usuarios.

## 2.13. Árbol de problemas

De todas las debilidades y áreas de mejora que se identificaron en el proceso de producción de estadísticas, se sistematizaron y resumieron mediante la herramienta analítica de árbol de problemas. Se trata de una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas creativas para identificar las causas de un problema central, y organizar la información recolectada generando un modelo de relaciones causales que lo explican. El PES ha utilizado esta técnica en los talleres de formulación sectorial e intersectorial, como herramienta complementaria a la información de base obtenida mediante entrevistas.

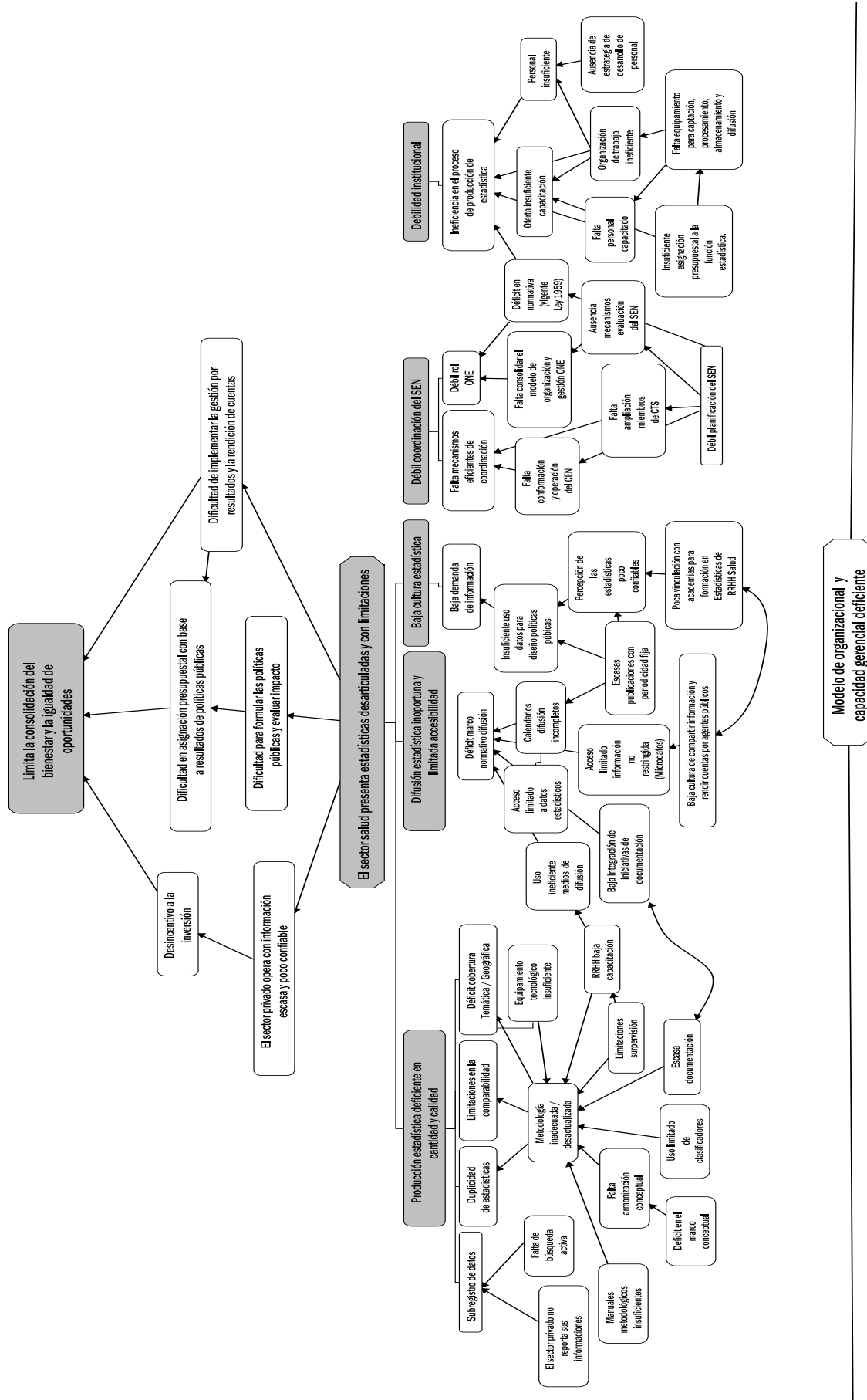
El problema central del sector es la falta de suficiencia, oportunidad y confiabilidad de la información estadística. El problema hace evidente el desajuste entre oferta y demanda de las estadísticas producidas por el SEN.

Las causas han sido agrupadas en las siguientes cinco categorías (raíces) y nos brindan los trazos iniciales del “mapa causal”:

1. Producción estadística deficiente, en cantidad y calidad.
2. Difusión estadística inoportuna, y limitada accesibilidad.
3. Baja cultura estadística.
4. Débil coordinación del SEN.
5. Debilidad de la función estadística en las instituciones del SEN.

La analogía de la técnica con un árbol es la siguiente. El tronco del árbol es el problema central, las raíces son las causas, y la copa los efectos. La lógica es que cada problema es consecuencia de los que aparecen debajo de éste, y a su vez es causante de los que están encima, reflejando la interrelación entre causas y efectos. El gráfico 12 presenta el árbol de problemas de la gestión estadística del sector salud.

**Gráfico 12**  
 REPÚBLICA DOMINICANA: Árbol de problemas de la gestión estadística del Sector Salud, PES 2012





## 2.13.1. Narrativa del árbol de problemas del sector

El PES de salud ha sido elaborado bajo la coordinación y liderazgo de la Oficina Nacional de Estadística con la participación de los productores y usuarios de las estadísticas oficiales de salud. En esta versión del PES se ha descrito y analizado la situación actual en cuanto a los procesos de producción y calidad de las estadísticas, dentro de las instituciones propias del sector.

Todas las debilidades y áreas de mejora que se identificaron en el proceso de producción de estadísticas se sistematizaron, y se resumieron mediante la herramienta analítica de árbol de problema. La herramienta de árbol de problemas trata de una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas para identificar las causas de un problema central y organizar la información recolectada, generando un modelo de relaciones causales que lo explican.

De acuerdo al levantamiento y los talleres realizados para validar y enriquecer este diagnóstico, podemos resumir en cinco causas las problemáticas en la producción de información estadística del sector salud:

- Producción insuficiente, en cantidad y calidad.
- Acceso limitado, y difusión estadística tardía.
- Baja cultura estadística.
- Baja coordinación del SEN.
- Debilidad institucional de los productores estadísticos.

### Producción estadística insuficiente en cantidad y calidad

En el sector salud hay un grupo de indicadores que se requieren para el monitoreo de las políticas públicas expresados en el documento PNPS 2011-2014. Actualmente no se están produciendo, lo que muestra un vacío en la producción estadística. Los principales indicadores carentes de fuente son los siguientes:

- Cobertura de demanda de medicamentos en las UNAP (%)
- Porcentaje de niños menores de cinco años con controles de desarrollo y crecimiento sano

Por otra parte, existen indicadores a los cuales el Ministerio de Salud Pública está recolectando mediante registros administrativos, pero sin un debido control de calidad de los datos recolectados, y existen problemas para la consolidación de los datos por utilizar unidades de medida diferentes, los registros de los casos uno a uno no llegan al nivel central y solo se reportan datos agregados. Además de estas limitaciones en los datos recolectados, los mismos no son explotados estadísticamente, por lo que se ha tenido que recurrir a la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA) para poder disponer de información al respecto. Estos indicadores son:

- Anemia y carencia vitamina A en menores de cinco años
- Porcentaje de niños con bajo peso al nacer
- Porcentaje de niños menores de dos años con desnutrición aguda (peso/talla)
- Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica (talla/edad)
- Cobertura de atención prenatal (cuatro consultas o más)

## Marco Legal

En cuanto al aspecto legal, las operaciones del sector cuentan con un marco legal amplio, globalmente amparado por la Ley General de Salud (42-01) y el Decreto no. 249-06 que crea el Sistema General de Información en Salud. Estos marcos generales y comunes también son respaldados por una serie de acuerdos y compromisos internacionales, como son: los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el Reglamento Sanitario Internacional, el cual establece las bases sobre las cuales los países signatarios de la Organización Mundial de Salud (OMS) deben organizar sus sistemas de vigilancia de la salud, para prevenir la propagación internacional de enfermedades; el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, y la Estrategia del Fondo mundial de lucha contra la tuberculosis, malaria y VIH.

A pesar del establecimiento de este amplio marco legal se ha podido verificar que gran parte de las instituciones privadas del sector salud no reportan sus informaciones y estadísticas al MSP. Esto podría deberse en parte a que las sanciones establecidas por Ley no se están aplicando, a que la DIES no ha podido asumir las responsabilidades que le confiere el Reglamento del SIGS, a que la función de rectoría y separación de funciones del Ministerio de Salud Pública aún está en proceso de desarrollo.

## Marco Metodológico

En general las operaciones estadísticas/fuentes del sector presentan una buena definición metodológica de todo el proceso de levantamiento y procesamiento de la información estadística, de las variables y unidades de estudio, así como de la metodología de cálculo de los indicadores asociados a dichas operaciones. Existen sin embargo algunas estadísticas especialmente débiles, como las relativas a las infraestructuras y la producción de servicios del sector (Estadística de producción de servicios de salud en el 2.º y 3.º nivel de atención y Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud), las cuales no cuentan con ninguna metodología formalmente establecida en algún documento que garantice su calidad.

Un aspecto a destacar es que del total de 92 elementos normativos y metodológicos identificados en la producción estadística del sector salud tan solo 72 se encuentran disponibles en manuales escritos. Por ejemplo, la Operación Estadística "Reporte de casos de malaria" define en el documento "Manual de procedimiento para la vigilancia epidemiológica de la malaria" indicadores, cuáles son las variables, cuál es la población de estudio y cuáles son los procedimientos para la recolección de los datos. El resto de los aspectos metodológicos son aplicados por experiencia o costumbre por los técnicos encargados de la producción, lo que genera una vulnerabilidad en la producción de la operación.

## Recolección de datos

Los principales problemas presentados en la recolección de los datos en el sector salud son limitaciones en los instrumentos de captura, la insuficiente supervisión del llenado de formularios y los altos niveles de subregistro en la información estadística. Este último, al ser tan significativo en el sector salud, lo trataremos como un acápite de este tema.

Con respecto al problema de recolección de datos, esto está asociado a limitaciones en los instrumentos de captura por la existencia de formularios diversos, extensos y dispersos para capturar un evento de salud, pudiendo simplificarse mediante un único instrumento que contenga secciones que se completarían según se requiera. Se pudo evidenciar que cuatro operaciones/fuentes presentan esta limitación.

El caso más grave identificado es el caso de la “Estadísticas de producción y servicios hospitalarios en el primer nivel de atención de salud”, en base al formulario R-8, del cual se pudo verificar que a la fecha del levantamiento se utilizaban varias versiones de este documento, y de éstos solo se podían capturar en la Base de Datos dos versiones del formulario, debido a la estructura de la Base de Datos. En adición a esta situación se presentan además formularios con campos vacíos.

Otra agravante en el proceso de recolección de datos es la insuficiente supervisión en el llenado de libros y formularios, vinculado especialmente a la escasez de personal para el proceso de producción estadística, a limitaciones en la parte logística para hacer los desplazamientos a campo, y a la ausencia de normativas que aseguren la calidad de la recolección. Esta situación a su vez ocasiona que se entreguen formularios sin la debida validación, requiriendo un esfuerzo adicional para su depuración.

## Subregistro

Con relación al subregistro, el 75% (12/16) de las operaciones del sector salud evaluadas dentro del PES, presentan algún nivel de subregistro. Las causas más frecuentes del mismo son: por un lado, que gran parte del sector privado no reporta sus datos al Ministerio de Salud Pública (MSP), y por otro, las debilidades del Sistema de Información en Salud en la captura de datos. Esta última debilidad se refleja principalmente en la no realización de búsqueda activa de algunas enfermedades transmisibles, en la pérdida de información en el flujo de una instancia a otra, y la utilización de diferentes versiones de un formulario para captar el mismo evento.

Uno de los casos con mayores problemas del subregistro se encuentra en las estadísticas vitales. Se estima un subregistro, según los productores y usuarios, en un 50% para el registro de defunciones y de un 30% para el registro de nacimientos. Esto pudiese tener efectos negativos, tales como: mayor uso de estimaciones en ausencia de estadísticas confiables, uso de encuestas para obtener informaciones que pudieran ser obtenidas mediante registros administrativos, entre otros.

## Desagregación Territorial

A pesar que las estadísticas del sector salud tienen, en su mayoría, a las personas o la población como unidad de análisis, y que en los registros de cada evento se capturan informaciones sobre dirección de residencia de la persona, en la práctica estos datos no son procesados, desagregando a niveles territoriales inferiores al nivel provincial. Solo 4 de 16 fuentes se presentan desagregadas hasta el nivel municipal en los datos publicados. La mayor parte de las fuentes desagregan solo hasta el nivel provincial (14/16).

## Desagregación por Sexo

En cuanto al enfoque de género, en general todas las operaciones del sector salud referidas a personas incluyen dentro de sus registros administrativos<sup>22</sup> la variable sexo. Lo que evidencia un avance en la inclusión de género en la producción estadística. Para las estadísticas que aún no se publican con este criterio, las instituciones muestran la receptividad y la capacidad para poder satisfacer esta demanda.

<sup>22</sup> Registro Administrativo es... “información referida a una unidad individual persona física, hogar, empresa, etc. – que ha sido diseñada, recogida y mantenida por una determinada administración pública con el propósito de controlar y/o tomar decisiones relativas a esa unidad individual”. Begona (2006)

## Procesamiento electrónico de datos

La mayor parte de las operaciones estadísticas se realizan a partir de una base de datos (11/16); el resto de las operaciones que no tienen base de datos (5/16) son las que están en proceso de creación y/o modernización de sus sistemas de información. En adición, estas cinco operaciones son almacenadas en formato de *Excel*, el cual es utilizado por las instituciones como manejador de base de datos, haciendo uso incorrecto, muy inseguro y poco apropiado de esta hoja de cálculo. Por tanto, se deberá crear conciencia y capacitar en la utilización de herramientas adecuadas, eficientes y seguras, para trabajar bases de datos.

En adición a esto se pudo verificar la existencia de bases de datos disfuncionales, tales como las bases de datos de las operaciones estadísticas de producción de servicios, por la estructura, diseño e inoperatividad, y altos niveles de subregistro. Se tomó la decisión de dejar de alimentarlas y explotarlas.

Uno de los vacíos más notorios es que en el sector salud a la fecha no se cuenta con una base de datos de registros individuales de nacimientos que permita hacer estudios y correlacionar variables. Las informaciones con las que se cuentan por el momento son las informaciones consolidadas provenientes del formulario 67-A (Producción de servicios en el segundo y tercer nivel). Hace un tiempo se desarrolló una aplicación en línea que no cumplía con los estándares de calidad y confidencialidad requeridos, por lo cual se desestimó su uso. Según informaciones de los técnicos del sector, se tiene programado en el Plan Operativo Anual del MSP, el diseño e implementación de una aplicación en línea del certificado de nacido vivo, con la cual se realizaría la captura en línea del evento.

## Acceso limitado y difusión estadística tardía

En cuanto a la accesibilidad de los datos, se ha encontrado que todas las operaciones del sector están disponibles al usuario; siendo los medios de difusión más frecuentes el formato impreso (13/16) y la utilización de medios electrónicos (*web*), que se comporta tímidamente con solo 8/16 de las operaciones estadísticas/fuentes. Y solo 3/16 se encuentran disponibles al público, a petición de usuario. Este diagnóstico ha podido evidenciar cierta dependencia hacia los medios impresos de estadísticas, que pudieran difundirse perfectamente en medios electrónicos; la difusión por medios impresos tales como boletines y anuarios depende de la disponibilidad de recursos económicos para tales fines. Las evaluaciones de este diagnóstico revelaron que en el MSP se tenían informaciones disponibles más actualizadas que no estaban disponibles al público, por que no había fondos para imprimir las, aun cuando ellos poseen una página *web* en la que podrían difundir estas informaciones. Una posible política de difusión que priorice el formato electrónico antes del impreso (como medio para poner a disposición de los usuarios las estadísticas) pudiera impulsar un mayor uso de las estadísticas.

Para las pocas estadísticas que están disponibles en los portales *web*, se ha comprobado que existen fuertes limitaciones para la búsqueda, localización y consulta de estas informaciones; es decir, la consulta de datos se convierte en tediosa y poco amigable. Posibles innovaciones como la utilización de buscadores más amigables, por ejemplo *Google*, pudieran aumentar y fortalecer el uso de estos medios de difusión, siempre y cuando la data colgada a la *web* sea actualizada y oportuna.

En cuanto a la accesibilidad a microdatos, solo un 45% (5/11) de las operaciones estadísticas realizadas mediante bases de datos están disponibles al público: vía *web*, y las cuatro restantes a petición de usuario. Estas últimas sin una clara política de acceso a las mismas, lo que dificulta el nivel de acceso de los usuarios.

En materia de oportunidad de los datos, se ha podido establecer que se producen retrasos en la recolección de al menos 7 de las 16 operaciones estadísticas/fuentes. Estos retrasos no ocasionan directamente retrasos en la difusión de las estadísticas, a excepción de las operaciones de “Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR)” que realiza la Oficina Nacional de Estadística, la “Estadística de producción de servicios de salud en el 2° y 3° nivel de atención”, y la operación de “Registro de defunciones” realizadas por el Ministerio de Salud Pública. Sin embargo, aunque en las demás operaciones estadísticas, que presentan retrasos en la recolección y no en la difusión, se debe en parte a que se presentan omisión de datos, los cuales son completados en los periodos siguientes de difusión.

El caso más grave de retraso y de omisión de datos lo presentan las estadísticas vitales, según la opinión de usuarios expertos de la misma.

### **Baja cultura estadística**

En el sector salud aumenta cada vez más la conciencia de la necesidad de las estadísticas para la toma de decisiones eficaces; sin embargo, debe ser incluido dentro de los programas de formación profesional del personal de salud un mayor grado de análisis y uso de estadísticas, para evaluar la tendencia de salud de las poblaciones. Pero esta formación no solo debe ser impartida al personal técnico, sino también a los responsables de las decisiones, quienes desde su posición pueden impulsar el uso de las estadísticas como base legítima para toma de decisiones efectivas.

### **Baja coordinación del Sistema Estadístico Nacional (SEN)**

La inexistencia de mecanismos de coordinación entre las instituciones del sector, la informalidad de los mecanismos existentes y su mal funcionamiento, limitan la capacidad de producir y difundir oportunamente las estadísticas del sector. La baja coordinación del SEN se debe en gran medida a factores como:

- Falta de mecanismos eficientes de coordinación
- Débil rol rector de la ONE
- Débil planificación del SEN, por el déficit en la normativa vigente (Ley 1959)
- Incipiente planificación estadística
- Inexistencia de un código de buenas prácticas
- Falta de una política de difusión que incluya calendarios de publicación
- Las debilidades propias de las instituciones que conforman el SEN

### **Debilidad institucional de los productores estadísticos**

En el MSP existe un problema de coordinación y gestión de las estadísticas, debido que a pesar de haber una instancia designada para ejercer esta función (Dirección de Información y Estadísticas de Salud) la producción estadística se realiza de manera desconcentrada por cada área o programa de salud que se encargan de todo su proceso de gestión, inclusive su difusión, sin haber una integración de las informaciones en un sistema único con formatos, medios y plazos establecidos. Esta situación provoca que los usuarios deban desplazarse por las diferentes instancias del Ministerio para poder obtener informaciones sobre los diferentes eventos que inciden en la salud de la población.

La mayor producción de estadísticas se encuentra concentrada bajo la coordinación de la Dirección General de Epidemiología (DIGEPI), que coordina con limitaciones las enfermedades y eventos de notificación obligatoria.

En adición a estas situaciones, se ha evidenciado falta de capacitación en el área de las estadísticas dentro de las instituciones como el MSP, PROMESE y ONE. Se hace evidente porque los departamentos de estadísticas no tienen suficiente personal o faltan de equipos tecnológicos para la producción, lo que limita la producción. Se hace necesario en las instituciones elevar los niveles de productividad mediante un mejor uso de los recursos humanos disponibles, aumentar el rendimiento a través de la capacitación del personal, con el propósito de impulsar el fortalecimiento del sector, para que cada institución logre sus objetivos; a la vez, esto mejoraría la relación con los usuarios.

## **TERCERA PARTE:**

# **FORMULACIÓN DEL PLAN ESTADÍSTICO SECTORIAL**

La formulación del plan estadístico sectorial se centra en definir mediante un programa de actuación lo que pretendemos conseguir, y cómo nos proponemos conseguirlo, Esta formulación pretende orientar el camino a seguir hacia el fortalecimiento de la producción estadística del sector salud, y por ende del Sistema Estadístico Nacional (SEN). Durante este proceso se elaboró una visión y un conjunto de hitos en torno a los cuales se enmarca el desarrollo estadístico del sector salud.

### **3.1. Visión e hitos del plan sectorial**

El equipo técnico encargado de la coordinación y formulación del Plan Estadístico Sectorial de Salud elaboró, conjuntamente con los representantes del sector salud, la visión o estado ideal en el cual ha de efectuarse la producción de estadísticas oficiales en el mediano plazo. Esta visión encuadra el plan estratégico en materia estadística a implementarse en el sector salud, y es la siguiente:

“Para el año 2016, el sistema de información de salud apoyará a monitorear y evaluar las políticas públicas en salud necesarias para la toma de decisiones, contribuyendo al bienestar y a la mejoría de las condiciones de vida de la población”.

#### **Hitos**

- Al 2014 el Sistema Nacional de Salud cuenta con bases de datos de Vigilancia Epidemiológica documentadas y armonizadas.
- Al 2014 el sector salud contará con una política de difusión armonizada que eleve el nivel de acceso a la información estadística.
- Al 2015 el sector salud contará con un sistema en línea para la notificación y registro de nacimientos individuales.
- Al 2015 habrá una reducción del 20% de subregistros de nacimientos y defunciones.
- Al 2016 el sector salud contará con un sistema de información sobre morbilidad general y morbilidad crónica.

### 3.2. Perfiles de proyectos de mejora por eje estratégico

Las causas de los problemas que se identificaron en el Sistema Estadístico Nacional fueron clasificadas en ejes estratégicos, sobre los cuales el Plan Estadístico Nacional centrará sus intervenciones. Estos ejes son el resultado de la transformación en positivo de las categorías o raíces donde se agruparon estos problemas, presentados anteriormente de manera gráfica a través del árbol de problemas. Los ejes resultantes de este proceso son:

1. Producción estadística suficiente, en calidad y cantidad.
2. Difusión estadística oportuna y accesibilidad a datos.
3. Cultura estadística fortalecida.
4. Coordinación del SEN.
5. Fortalecimiento institucional.

Durante el proceso de formulación del Plan Estadístico Sectorial de Salud se elaboraron, además, un conjunto de perfiles de proyectos de mejoras que pretenden incidir en la mejora de los problemas encontrados en la producción estadística de este sector. A estos proyectos se les asignó un código de acuerdo al eje que están principalmente vinculados; estos perfiles se muestran a continuación:

**Tabla 18**

REPÚBLICA DOMINICANA: listado de perfiles de proyectos de mejora del sector salud, según eje estratégico, PES-2012

Eje estratégico	Perfiles de proyectos de mejoras
<b>1. Producción estadística suficiente, en cantidad y calidad</b>	SA.1.1 Reestructuración de los sistemas de registro y certificación de los nacimientos en el sector público y privado
	SA.1.2 Reestructuración de los sistemas de registro y certificación de las defunciones en el sector público y privado
	SA.1.3 Capacitación en llenado de certificados de nacimiento y de defunciones, a médicos del Ministerio de Salud Pública (MSP)
	SA.1.4 Elaboración e implementación de manuales normativos para asegurar la consistencia de los datos producidos por el Ministerio de Salud Pública (MSP)
	SA.1.5 Capacitación en Clasificador Internacional de Enfermedades (CIE-10)
	SA.1.6 Evaluación del certificado de defunción
<b>2. Difusión Estadística oportuna y accesible</b>	SA.2.1 Diseño e implementación de una política de difusión para la producción estadística del Ministerio de Salud Pública (MSP)
	SA.2.2 Documentación en el Programa Acelerado de Datos (PAD) las operaciones Estadísticas Vitales y de Vigilancia Epidemiológica*
<b>3. Cultura estadística fortalecida</b>	SA.3.1 Sensibilización a entidades de educación superior para incluir dentro del currículo del personal de salud un mayor uso y análisis de estadísticas
<b>4. Coordinación fortalecida del SEN</b>	SA.4.1 Reactivación Comité Nacional de Estadísticas Vitales
<b>5. Fortalecimiento institucional</b>	SA.5.1 Adecuación de la infraestructura tecnológica de la Dirección de Información y Estadísticas (DIES) del Ministerio de Salud Pública (MSP)
	SA.5.2 Capacitación en análisis e interpretación de datos estadísticos*

Nota: Los proyectos que aparecen marcados con \* son proyectos transversales al Sistema Estadístico Nacional y serán asumidos por la ONE dentro de las intervenciones del PEN







## Referencias bibliográficas

Aguilera, M. (2012). *Notas técnicas para la elaboración de una Política Nacional de Difusión*. (borrador de discusión). República Dominicana. Oficina Nacional de Estadística. Departamento de Articulación Sectorial.

Caja Costarricense de Seguro Social (2001). *Manual para la Clasificación de las Actividades Económicas*. Presidencia ejecutiva, Dirección actuarial y de planificación Económica. [www.ccss.sa.cr/images/faqs/manual\\_clasif\\_activi\\_econom.pdf](http://www.ccss.sa.cr/images/faqs/manual_clasif_activi_econom.pdf)

Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM) y Macro International Inc. (2008). *Encuesta Demográfica y de Salud 2007*. República Dominicana. [www.cesdem.com/html/endesa\\_2007\\_informe\\_preliminar.pdf](http://www.cesdem.com/html/endesa_2007_informe_preliminar.pdf)

Comisión Ejecutiva para la Reforma del Sector Salud (CERSS), Centro de Documentación. Sistema de Información Geográfica para la Salud. República Dominicana. <http://reformaonline.cerss.gov.do/sites/?p=96>

Instituto Nacional de Estadísticas (2007). *Dimensiones de la calidad según OECD Y EUROSTAT*. Chile. [www.ine.cl/canales/menu/publicaciones/estudios\\_y\\_documentos/estudios/dimensionesdecalidad\\_4.pdf](http://www.ine.cl/canales/menu/publicaciones/estudios_y_documentos/estudios/dimensionesdecalidad_4.pdf)

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (2011). *Plan Nacional Plurianual del Sector Público 2011-2014*. República Dominicana. Imprenta Amigo del Hogar.

Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo. *Sistema Nacional de Planificación: Nuevo Marco Institucional para la Planificación Nacional*. República Dominicana. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. [www.stp.gov.do/eWeb%5CArchivos%5CLibros%5C2008120420332\\_La\\_Nueva\\_Institucionalidad.pdf](http://www.stp.gov.do/eWeb%5CArchivos%5CLibros%5C2008120420332_La_Nueva_Institucionalidad.pdf)

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. *Sistema de Indicadores Sociales de República Dominicana*. República Dominicana. [www.economia.gov.do/eweb/ShowContent.aspx?idc=464](http://www.economia.gov.do/eweb/ShowContent.aspx?idc=464)

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Viceministerio de Planificación. Dirección General de Desarrollo Económico y Social. República Dominicana. Febrero, 2011. *La Planificación Institucional: Guía Metodológica para definir la producción institucional y su relación con los objetivos de política*. Serie Planificación 1. Editora Alfa y Omega.

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Viceministerio de Planificación. Dirección General de Desarrollo Económico y Social. República Dominicana. Enero, 2011. *Guía Técnica para la construcción de un indicador de desempeño*. Serie Planificación 2. Editora Alfa y Omega.

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Viceministerio de Planificación. Dirección General de Desarrollo Económico y Social. República Dominicana. Enero, 2011. *¿Cómo definir un problema social y elaborar objetivos en proceso de planificación?* Serie Planificación 3. Editora Alfa y Omega.

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Viceministerio de Planificación. Dirección General de Desarrollo Económico y Social. República Dominicana. Octubre 2011. *Métodos e instrumentos para la planificación institucional.* Serie Planificación 4. Editora Alfa y Omega.

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Viceministerio de Planificación. Dirección General de Desarrollo Económico y Social. República Dominicana. Octubre 2011. *¿Qué es la planificación Estratégica y cómo se utiliza en el sector público?* Serie Planificación 5. Editora Alfa y Omega.

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. *Anteproyecto de Reglamento de Aplicación de la Ley Orgánica No. 1-12 de la Estrategia Nacional de Desarrollo de República Dominicana 2030*, (2012). República Dominicana. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo.

Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. *Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe de seguimiento 2010*, (2010). República Dominicana. Imprenta Amigo del Hogar.

Ministerio de Salud Pública. *Reglamento del Sistema de Información General de Salud, 19 de junio 2006*. República Dominicana. Ministerio de Salud Pública.

Ministerio de Salud Pública, Dirección General de Epidemiología. *Boletín Epidemiología: Evaluación Operativa del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de República Dominicana, 2001*. (Enero-Diciembre 2002). República Dominicana. [www.sespasdigepi.gob.do/bol\\_trimes/2002/2002-1.pdf](http://www.sespasdigepi.gob.do/bol_trimes/2002/2002-1.pdf)

Ministerio de Salud Pública, Dirección General de Epidemiología. Boletín Mensual “*Situación Epidemiológica de eventos bajo observancia Tolerancia Cero, Resumen Ejecutivo, correspondiente al mes de diciembre 2012*”. República Dominicana. [www.google.com.do/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.digepisalud.gob.do%2Fboletines%2Ftolerancia-cero%2Fdoc\\_download%2F166-boletin-mensual-enero\\_2012.html&ei=f0vxUaqoA46m9gSHpoHgDg&usq=AFQjCNGU24ijtOkQeRC4P\\_qoFpXvnoRV8Q&bvm=bv.49784469,d.eWU](http://www.google.com.do/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.digepisalud.gob.do%2Fboletines%2Ftolerancia-cero%2Fdoc_download%2F166-boletin-mensual-enero_2012.html&ei=f0vxUaqoA46m9gSHpoHgDg&usq=AFQjCNGU24ijtOkQeRC4P_qoFpXvnoRV8Q&bvm=bv.49784469,d.eWU)

Ministerio de Salud Pública (2008). *Manual de Procedimientos para la Gestión de Información de Defunciones (2008)*. República Dominicana. Ministerio de Salud Pública, Dirección de Información y Estadísticas de Salud.

Ministerio de Salud Pública. *Manual de Procedimientos para la Gestión de Información de Nacimientos (2008)*. República Dominicana. Ministerio de Salud Pública, Dirección de Información y Estadísticas de Salud.

Ministerio de Salud Pública (portal web). República Dominicana. [www.msp.gob.do/](http://www.msp.gob.do/)

Ministerio de Salud Pública. Dirección General de Epidemiología (portal web). República Dominicana. [www.digepisalud.gob.do](http://www.digepisalud.gob.do)

Ministerio de Salud. Dirección General de Control de Infecciones de Transmisión Sexual (Portal web). República Dominicana. [www.digecitss.gob.do](http://www.digecitss.gob.do)

Ministerio de Salud. *Programa Ampliado de Inmunización* (portal web). República Dominicana <http://pai.gov.do>

Ministerio de Salud Pública (2006). Plan Decenal de Salud. República Dominicana. [http://reformaonline.cerss.gov.do/download/documentos/planes/plandes\\_integrado.pdf](http://reformaonline.cerss.gov.do/download/documentos/planes/plandes_integrado.pdf)

Ministerio de Salud Pública. Dirección General de Epidemiología (2006). *Informe Situación de de salud-2003*. República Dominicana. <http://digepisalud.gob.do/analisis-situacion/informes-de-situacion-de-salud.html>

Naciones Unidas. Centro de Documentación. Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas para examinar la Plataforma de Acción de Beijing. Nueva York, 5 a 9 de junio de 2000. [www.un.org/spanish/conferences/Beijing/mujer2021.htm](http://www.un.org/spanish/conferences/Beijing/mujer2021.htm)

Organización Mundial de la Salud (2005). *Reglamento Sanitario Internacional* (Segunda edición). Ginebra, 2008: Organización Mundial de la Salud. [www.who.int/ihr/IHR\\_2005\\_es.pdf](http://www.who.int/ihr/IHR_2005_es.pdf)

Oficina Nacional de Estadística (2012). *Convenio Interinstitucional de Cooperación Técnica para la conformación de un Comité Técnico Sectorial de Salud (CTSS)*. República Dominicana.

Oficina Nacional de Estadística (2012). *Los ejes transversales del Plan Nacional de Estadísticas. Memoria del taller realizado en la ONE el 2 de Junio del 2012*. República Dominicana. Departamento de Articulación Sectorial.

Oficina Nacional de Estadística. *Inventario de Operaciones Estadísticas*. (En línea). República Dominicana. <http://ioe.one.gob.do>

Oficina Nacional de Estadística. *Catálogo Archivo Nacional de Datos, ANDA*. (En línea). República Dominicana. <http://anda.one.gob.do/index.php/auth/login/>

Organización Panamericana de Salud. *Estrategia para el fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud de los países de las Américas (2007)*. Uruguay. [www.google.com.do/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=OCCwQFjAA&url=http%3A%2F%2F](http://www.google.com.do/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=OCCwQFjAA&url=http%3A%2F%2F)

[www.relacsis.org%2Fv1%2Findex.php%2Fdocumentos-relacsis1%2F2-1-plan-regional-para-el-fortalecimiento-de-las-estadisticas-vitales-y-de-salud-pevs%2Finformes%2Fpevs-uruguay](http://www.relacsis.org%2Fv1%2Findex.php%2Fdocumentos-relacsis1%2F2-1-plan-regional-para-el-fortalecimiento-de-las-estadisticas-vitales-y-de-salud-pevs%2Finformes%2Fpevs-uruguay)

Organización Panamericana de Salud. *Reunión de Directores Nacionales de Estadística y Directores de Estadísticas de Salud de los países de las Américas (RD-2005)*. Buenos Aires, 21-22 de noviembre de 2005. Trabajo en Grupos Relatoría. Washington; OPS/OMS (2006).

Oficina Nacional de Estadística. *Sistema Nacional de Indicadores Integrados de República Dominicana*. (En línea). República Dominicana. <http://sinid.one.gob.do>

Senado de República Dominicana (1959). *Ley No. 5096 sobre Estadísticas y Censos Nacionales*. República Dominicana.

Senado de República Dominicana (2001). *Ley General de Salud 42-01*. República Dominicana.

Senado de República Dominicana (2012). *Ley No. 1-12 sobre Estrategia Nacional de Desarrollo Estadístico*. República Dominicana. [www.consultoria.gov.do/spaw2/uploads/files/Ley%20No.%201-12.pdf](http://www.consultoria.gov.do/spaw2/uploads/files/Ley%20No.%201-12.pdf)

Senado de República Dominicana (2012). *Proyecto de Ley que crea el Sistema Estadístico Nacional*. Junio 13/2012. (Versión Preliminar). República Dominicana.



