



República Dominicana

Ministerio de Hacienda

Dirección General de Presupuesto

DIGEPRES

PROYECTO DE LEY DE PRESUPUESTO
GENERAL DEL ESTADO
ANEXO
PRESUPUESTO FÍSICO

2019

TOMO III



República Dominicana
Ministerio de Hacienda
Dirección General de Presupuesto
DIGEPRES

PROYECTO DE LEY DE
PRESUPUESTO GENERAL DEL
ESTADO ANEXO

PRESUPUESTO FÍSICO

Tomo III

2019

PARTE I

PRESUPUESTO PLURIANUAL ORIENTADO A RESULTADOS 2019-2022

Introducción

Lograr cambios concretos y significativos en condiciones de vida de la población, es una tarea difícil, pero posible. La experiencia internacional enseña que esto puede lograrse a partir de una correcta definición de prioridades, del diseño de políticas públicas basadas en evidencia y del alineamiento del presupuesto público esas prioridades, lo que implica la toma de decisiones respecto de asignaciones presupuestarias (dar prioridad en el gasto a los resultados seleccionados) y la incorporación de mejoras específicas en la gestión a nivel operativo de las entidades públicas que deben participar en el logro del resultado y en la generación de información que permita conocer el avance y alcanzar el logro de los resultados.

República Dominicana, ha realizado esfuerzos concretos en esa dirección para incorporar de manera efectiva, innovaciones en materia de gestión de los recursos públicos que permitan avanzar hacia los resultados. En esta línea, el Proyecto de Ley del Presupuesto 2016 enviado al Congreso incluyó el *Presupuesto Plurianual Orientado a Resultados Aplicado al Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas* (2016-2019) como punto de partida del diseño de programas presupuestarios por resultados.

Para el ejercicio presupuestario 2019, se actualiza y focaliza en el *Presupuesto Plurianual Orientado a Resultados Aplicado al Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas* (2019-2022). Así mismo, construyendo sobre la experiencia inicial del mismo, y de manera coherente con las prioridades políticas del Gobierno atendiendo a las principales necesidades de la población, se han diseñado dos (2) nuevos programas presupuestarios denominados Salud Materno Neonatal en el Hospital Infantil San Lorenzo de Los Mina, y Reducción de Crímenes y Delitos en el Municipio de Los Alcarrizos, que, siguiendo el principio de medición de Resultados y la política pública basada en evidencia, permitirán aplicar de manera sistemática las lecciones aprendidas de la experiencia internacional señalada previamente.

El programa Salud Materno Neonatal en el Hospital Infantil San Lorenzo de Los Mina tiene como finalidad por un lado reducir la mortalidad materna de 267.5 por 100 mil nacidos vivos del año 2018 a 175 por 100 mil nacidos vivos al 2022; así como reducir tasa de mortalidad neonatal de 49.9 por cada mil nacidos vivos en 2018 a 33.3 por 1,000 nacidos vivos al 2022. En lo respecta a la Reducción de Crímenes y Delitos en el Municipio de Los Alcarrizos, la meta es reducir el número de víctima de al menos un acto delictivo de 29.8% en 2014 al 26.8% al 2022.

Si bien el alcance de estos programas es de índole focalizada, su expansión es de carácter progresivo, de tal modo que se vayan incorporando paulatinamente todas las entidades que participan directa o indirectamente en la provisión de los servicios contenidos en el mismo, todos los ámbitos geográficos y poblacionales que correspondan, así como también todos los recursos presupuestarios que el Estado asigna a dicho fin.

En los siguientes años, con el propósito de ampliar los programas orientados a resultados, se prevé el diseño e implementación de un nuevo programa presupuestario en el sector educativo, que

recoja progresivamente las necesidades y las condiciones ciudadanas claves para el desarrollo del país.

Herramientas de aplicación en Presupuesto Plurianual orientado a Resultados

Vale señalar que la aplicación progresiva del Presupuesto Plurianual Orientado a Resultados, además de los Programas Presupuestarios antes mencionados, prevé la implementación de las siguientes herramientas de gestión presupuestal y líneas de acción:

- a. Programas Presupuestarios y la Asignación por Resultados
- b. Programación presupuestaria por productos y punto de atención
- c. Seguimiento de cadenas de valor y Evaluaciones de gestión
- d. Incentivos al Desempeño
- e. Sistemas de gestión administrativa
- f. Capacidades en gestión orientada a resultados

Los ***Programas Presupuestarios y la Asignación por Resultados*** son procesos complementarios, el primero orientado a contar con estrategias causales basadas en evidencia para el abordaje de un problema o una condición de interés para el país. En tanto que el segundo es un proceso decisional típico presupuestario, sólo que, en este caso, incorpora como criterio el análisis de prioridad de resultados como marco para las decisiones de asignación de recursos adicionales con los que se cuenta anualmente. Los programas presupuestarios representan a los resultados sobre los cuales se deberá priorizar.

La ***Programación Presupuestal por producto y punto de atención***, es el conjunto de procesos orientados a generar, con perspectiva multianual, una determinación del presupuesto necesario para cubrir una población beneficiaria determinada, según cada punto de atención donde se proveen los servicios, según producto e insumos críticos para su desarrollo. La aplicación de esta herramienta es progresiva y centrada en los productos definidos para los Programas Presupuestarios, en las entidades involucradas en su desarrollo. Su plena implementación permitirá mejorar significativamente la estimación de los presupuestos necesarios para lograr coberturas de servicios, críticos, que basados en evidencia, deben ser provistos a la comunidad para el logro de los resultados definidos en cada programa presupuestario.

El ***Seguimiento de cadenas de valor y evaluaciones de gestión***, es el conjunto de procesos orientados a generar información para la toma de decisiones estratégicas y operativas en torno a cadenas de valor prioritarias. Se aplica a través de dos instrumentos concretos: los indicadores y las evaluaciones de gestión.

Los indicadores, constituyen expresiones cuantitativas de la situación de un resultado, producto o insumo. Para efectos de su medición se requiere de la definición operativa de los mismos, a nivel de los resultados prioritarios definidos en el diseño del programa presupuestario, los productos definidos para el logro de dichos resultados y los insumos críticos que deben ser monitoreados para prever la correcta previsión del producto.

La evaluación de la gestión es un proceso de levantamiento de información y análisis valorativo de las razones que podrían explicar por qué no se están logrando las metas de cobertura de productos definidas en la programación por punto de atención, o si los productos cuentan con la disponibilidad de insumos críticos definidos en la programación presupuestaria, o si los procesos de ejecución de gastos y la logística está fluyendo de manera apropiada, entre otros.

Los ***Incentivos al Desempeño*** son el conjunto de procesos orientados a generar un marco de compromisos compartidos entre el Ministerio de Hacienda a través de la DIGEPRES, el Ministerio de Administración Pública, el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, y las entidades involucradas directa o indirectamente en la provisión de productos definidos como claves. Los incentivos operan como transferencias o asignaciones presupuestarias adicionales bien delimitadas bajo condición previa de implementación de mejoras concretas en procesos de gestión y en la mejora de cobertura o calidad, con metas definidas, de los productos o servicios específicos hacia una población determinada.

El ***Sistema Integrado de Gestión Administrativa*** es el conjunto de procesos y sistemas informáticos que permiten la gestión de la relación proceso-insumo-producto en la implementación de los programas presupuestarios. El propósito es ayudar en la gestión operativa de las entidades que implementan programas presupuestarios, de tal modo que pueda realizar de manera integrada la gestión logística, patrimonial, de tesorería y de programación de insumos según metas de producto o subproductos por punto de atención, entre otros.

La aplicación de esta herramienta permitirá, además, contar con la información oportuna, para el seguimiento a nivel de insumo, tanto en lo que corresponde a la ejecución financiera, como física en lo concerniente a los programas presupuestarios. De este modo se podrán realizar los ajustes de gestión necesarios antes que se constate que no se han logrado las metas de producto, y consecuentemente de resultados.

La ***construcción de Capacidades en gestión orientada a resultados*** es un proceso permanente conducido por la DIGEPRES y las entidades involucradas en los Programas Presupuestarios, orientada a que todos los servidores y funcionarios de la administración pública comprendan plenamente la lógica de la gestión por resultados y del presupuesto plurianual orientado a resultados, así como también manejen las herramientas que se han definido para su implementación.

Finalmente es importante señalar que a los fines de obtener mayor información sobre la línea base para algunos indicadores de resultados y productos que contribuyen en la reducción de la muerte materna neonatal y la reducción de la inseguridad ciudadana, es indispensable la colaboración de la Oficina Nacional de Estadísticas conjuntamente con cada actor involucrado en los respectivos programas.

Contenidos metodológicos del Programa Presupuestario

El diseño de un programa presupuestario bajo el enfoque de presupuesto por resultados, se realiza siguiendo los principios de orientación al ciudadano, causalidad y de políticas públicas basadas en evidencia.

El principio de *orientación al ciudadano* busca que los elementos centrales del PP se definan siempre desde el punto de vista de la gente o del entorno que los rodea. El *principio de causalidad* exige que el abordaje o solución de las condiciones o resultados definidos como objetivo del programa sea realizado atacando las causas o los factores causales asociados a ellos. Finalmente, el *principio de política pública* basado en evidencia exige que los factores causales y las soluciones o intervenciones a implementar se sustenten en evidencias. Es decir, en estudios de carácter científico que expliquen que existe una relación de causalidad.

En este marco, cada Programa Presupuestario (PP) tiene el siguiente contenido:

1. Definición de la condición de interés
2. Magnitud de la condición de interés
3. Modelo Conceptual
4. Modelo Explicativo
5. Modelo Prescriptivo
6. Modelo Lógico
7. Matriz de Indicadores de Desempeño a nivel de resultado y producto
8. Síntesis de Evidencia

Definición de la condición de interés

La condición de interés es el atributo, cualidad, condición, necesidad o aspecto conductual y de desempeño de la persona o del entorno en el que esta interactúa y sobre el cual se desea incidir, con prioridad, para impulsar el desarrollo o para eliminar las brechas o restricciones al mismo.

En el caso de la mortalidad materna y neonatal, por ejemplo, la condición está determinada por la muerte o morbilidad que restringe definitivamente la vida de la persona o la condiciona para el resto de su vida. Como se verá más adelante es una condición fundamental para el desarrollo del país, puesto que, en República Dominicana, aún constituye un problema por resolver.

Magnitud de la condición de interés

En esta sección se muestra el “tamaño del problema”. A partir de indicadores se presenta una descripción histórica de la situación del país y de su posición relativa respecto de otros países. De ser posible también se presenta información desagregada por ámbitos territoriales o grupos poblacionales que permitan transparentar las disparidades que pudieran existir y sobre las cuales se debiera trabajar.

De este modo, se brinda una idea de la brecha que existe en general y por grupos específicos.

Modelo Conceptual

Es el marco de referencia dentro del cual se analiza la condición y sus causas. Un modelo conceptual es un conjunto de conceptos relacionados causalmente sobre la base de síntesis de evidencia realizadas por organismos internacionales o centros de investigación. La idea central en torno al modelo conceptual es delimitar, de manera objetiva, la identificación de los factores específicos sobre los cuales se espera actuar. A diferencia de otros métodos de construcción de marcos causales, *el modelo conceptual reduce el riesgo de sesgo de parte de quienes diseñan el programa.*

Modelo Explicativo

Es el conjunto de factores específicos, dentro del modelo conceptual, que inciden causalmente en la condición de interés y que están presentes en el país. A partir de información específica de la fuerza explicativa de cada factor se identifican las cadenas causales prioritarias, que son rutas de causalidad que, por su mayor incidencia en la condición, resultarán de interés priorizar en su atención respectiva.

Modelo Prescriptivo

Es el conjunto de intervenciones, es decir servicios concretos y directos que se entregan a las personas, que funcionan para lograr incidir en los factores causales, particularmente aquellos definidos como prioritarios.

Modelo Lógico

Es la representación gráfica de un modelo causal que incluye las intervenciones, los factores causales y la condición de interés, expresados como Productos y Resultados, respectivamente y que constituirán la apuesta sobre la cual el Estado orientará sus recursos y esfuerzos para el logro de los resultados.

Matriz de Indicadores de Desempeño a nivel de resultado y producto

Contiene los indicadores de resultado y de producto que serán objeto de seguimiento y evaluación permanente. Dependiendo de la disponibilidad de información permitirá definir una agenda de generación de datos con las entidades responsables de la producción de información estadística, sea censal, muestra o de tipo administrativa.

Síntesis de Evidencia

Presenta la evidencia científica de respaldo de los factores causales y las intervenciones.

**PROGRAMA CONTROL DE
ENFERMEDADES PREVENIBLES POR
VACUNAS**

2019 - 2022

Siglas y Acrónimos

BCG	Bacilo de Calmette y Guérin
DPT	Difteria, Pertussis, Tétanos
bVOP	Vacuna de Poliovirus Oral bivalente
EDI	Evaluación por Desempeño Institucional
ECNT	Enfermedades Crónicas No Transmisibles
END	Estrategia Nacional de Desarrollo
EPV	Enfermedades Prevenibles por Vacuna
G.O.	Gaceta Oficial
IPV	Vacuna de Poliovirus Inactivada
MAP	Ministerio de Administración Pública
MEPYD	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
MSP	Ministerio de Salud Pública
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OPV	Oral Polio Vaccine
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PCV	Pneumococcal Conjugate Vaccine
PNPSP	Plan Nacional Plurianual del Sector Público
PoR	Presupuesto orientado a Resultados
PPoR	Presupuesto Plurianual orientado a Resultados
RD	República Dominicana
RRHH	Recursos Humanos
SIGEF	Sistema Información de la Gestión Financiera
SIDA	Síndrome de Inmuno Deficiencia Humana
SRP	Sarampión - Rubeola y Paperas
TB	Tuberculosis
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana

Introducción

La República Dominicana ha realizado esfuerzos concretos para incorporar de manera efectiva, innovaciones en materia de gestión de los recursos públicos que permitan avanzar hacia los resultados. En esta línea, desde el 2016 el Proyecto de Presupuesto General del Estado que es remitido al Congreso Nacional, incluye el Presupuesto Plurianual Orientado a Resultados aplicado al programa presupuestario Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas como punto de partida del diseño de programas presupuestarios bajo la lógica de resultados.

El Sistema de Vacunación tiene una gran relevancia, tanto en el ámbito internacional como nacional, por su contribución a la reducción de la mortalidad infantil, lo que motivó que el PAI fuera escogido en el año 2015 como un programa piloto para la implementación del presupuesto plurianual orientado a Resultados. Para la formulación del presupuesto del año 2016, fueron incorporados nuevos métodos, procesos y procedimientos de trabajo necesarios para transformar los fondos públicos del programa, en resultados favorables a la población. Entre las ventajas de la elaboración de un Presupuesto Plurianual orientado a Resultados en el Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas se encuentra, lograr un seguimiento y evaluación de su desempeño presupuestario que permita seguir sus indicadores de resultados y productos, mediante alertas tempranas y brechas de cumplimiento para identificar y corregir oportunamente las desviaciones producidas.

El Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas constituye una intervención pública importante, debido a que la finalidad del mismo es lograr disminuir, eliminar y erradicar enfermedades evitables mediante la vacunación, incidiendo en la reducción de la mortalidad infantil, especialmente vinculadas a enfermedades de importante morbimortalidad, destacándose entre ellas el Sarampión, el Tétanos Neonatal, la Tosferina, la Difteria, Poliomielitis, Enfermedades Respiratorias Agudas, Enfermedades Diarreicas Agudas, entre otras prevenibles por vacunas (EPV). Se reconoce el carácter social de las inmunizaciones aceptando el principio de que la persona vacunada no solo se protege en lo individual sino que, en su conjunto, crea una barrera que permea una protección a los rezagados de estas intervenciones (inmunidad de rebaño).

En este sentido, es importante resaltar que durante el periodo 2016-2017, el PAI ha mantenido el compromiso de ejecutar y dar continuidad al plan de introducción de la vacuna de Polio Virus Inactivada (IPV) en el contexto de la Estrategia para la Erradicación de la Poliomielitis, fase final (2013 – 2018), el cual prevé la erradicación de todo tipo de Poliomielitis, ya sea causada por Poliovirus salvajes o por Poliovirus circulantes de origen vacunal.

Dentro del contexto de la erradicación de la Poliomielitis, se consolidó la aplicación de al menos una dosis de vacuna con los tres tipos de virus Polio-1, 2 y 3 de forma inactivada, lo que garantiza la inmunidad con el serotipo 2 y se continua con la forma atenuada para los serotipos 1 y 3. Hasta el momento, el país no ha presentado desabastecimiento de IPV, incertidumbre que

presenta la región dado el balance entre la producción por los laboratorios y las necesidades calculadas por el Fondo Rotatorio.

En el 2017 el programa nacional de vacunación introdujo en su esquema la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) en la prevención del cáncer cervicouterino (2do. cáncer más frecuente en la mujer dominicana) y cuya población objeto de vacunación se orientó a las niñas de 9 – 10 años y que utilizó como escenario primario de intervención el ámbito escolar y simultáneamente en servicios de vacunación identificados a los fines. Para el 2018 se procedió a completar la segunda dosis a las pendientes y que cumplieron los seis meses de la primera e iniciar con la nueva cohorte de niñas de 9 años, con la misma estrategia de ambiente escolar y servicios de vacunación.

El PAI programó para el año 2018 alcanzar una cobertura poblacional en alrededor de 4,794,113 personas/dosis, a través de la aplicación de 8,379,302 dosis, con un presupuesto de RD\$1,054,591,297, lo que representa un incremento de 90.6% comparado con el presupuesto original aprobado para el año 2017, ascendente a RD\$553.37 millones.

En relación al contenido del presente documento podremos ver, en la primera sección una descripción del marco normativo del programa presupuestario, siguiendo los lineamientos de los compromisos asumidos por el país en la Asamblea Mundial de la Salud¹, en la segunda sección, se define la vinculación del programa con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, en la tercera, los logros de la ejecución del programa durante el primer semestre 2018, detallando las distintas acciones alcanzadas.

En la cuarta sección el documento muestra el presupuesto físico-financiero 2019 para el Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas, en la quinta sección se encuentra el presupuesto plurianual orientado a Resultados 2019-2021, en donde se evidencian los resultados de costos tomando como referencia los tipos de vacunas, dosis y la población beneficiaria en base a las informaciones estadísticas de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). Además se muestran los resultados y productos priorizados del Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas, los cuales serán objeto de seguimiento y evaluación en el periodo 2019 y finalmente, las conclusiones y recomendaciones del programa.

¹ La política de inmunización en República Dominicana sigue los lineamientos de los compromisos asumidos como país en la 64va. Asamblea Mundial de la Salud, tomando en consideración los objetivos generales del Decenio de las Vacunas (2011–2020).

Presupuesto físico-financiero 2019

Para el año 2019 con el desarrollo de la infraestructura, la participación de los y las ciudadanas que cada día reconocen la importancia de las vacunaciones, así como la colaboración de los aliados del programa en la promoción y difusión de los beneficios e importancia de las vacunaciones, se proyecta alcanzar una cobertura de 4,431,992 personas/dosis, a través de la aplicación de 8,424,843 dosis que se dispone alcanzar mediante la vacunación regular y extensiones de coberturas, para lo cual plantea las siguientes metas:

**-Tabla 1. Metas Físicas
Año 2019
Valores expresados en unidades**

Biológicos	Población beneficiaria	Meta
Vacuna BCG, Hepatitis B recombinante y polio oral	Niños menores de 1 año	190,745
Vacuna anti Sarampión/ Rubeola/ Parotiditis (SRP)	Niños de 1 año	190,554
Vacuna Rotavirus líquida, contra la forma grave de diarrea del lactante (2 dosis)	Niños menores de 1 año	88,165
Vacuna triple viral (SRP), vacuna contra el Sarampión, Rubeola y Parotiditis (1 dosis)	Niños de 1 año	190,554
Vacuna contra el Sarampión y la Rubeola	Niños de 2-4 años en condición de riesgo	82,688
Vacuna DT (2 dosis)	Personas de distintos grupos poblaciones, con énfasis en la población de mujeres en edad fértil (MEF), embarazadas y otros grupos de riesgo.	1,128,694

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública.

El Programa Ampliado de Inmunización continúa con los esfuerzos para lograr los objetivos planteados en el siguiente año:

- Garantizar el abastecimiento de calidad y oportunidad de las vacunas.
- Cumplir con los indicadores internacionales de vigilancia epidemiológica y seguimiento a los planes de erradicación de enfermedades como la Poliomielitis, Sarampión, Rubeola y síndrome de Rubeola Congénita.
- Fortalecer la estrategia de comunicación mediante la elaboración y divulgación de materiales educativos de carácter audiovisual dirigido a la población en general.

- Ampliar la capacidad de almacenamiento de vacunas mediante la creación de dos (2) centros de acopio regional (Región Este y Noroeste).
- Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica mediante la provisión oportuna de materiales (reactivos) para el diagnóstico de casos sospechosos de enfermedades prevenibles por vacunas.
- Capacitar al personal que trabaja en la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunas.

Para el cumplimiento de los objetivos antes mencionado, se presenta el presupuesto financiero para el año 2019:

**-Tabla 2. Presupuesto financiero-
Año 2019
Valores en RD\$**

Clasificación por objeto del gasto a nivel de cuenta	Monto
Total del programa	1,054,591,297
Remuneraciones y Contribuciones	17,205,435
Remuneraciones al personal fijo	13,849,457
Sueldo anual no.13	1,159,409
Sobresueldos	65,445
Contribuciones a la Seguridad Social	2,131,124
Contratación de Servicios	7,478,223
Publicidad y propaganda	1,600,000
Impresión y encuadernación	1,200,000
Viáticos dentro del país	1,500,000
Fumigación, lavandería, limpieza e higiene	300,000
Servicios Técnicos y Profesionales	2,878,223
Materiales y Suministros	1,029,907,639
Alimentos y bebidas para personas	900,000
Prendas de vestir	150,000
Productos medicinales para uso humano	1,004,284,084
Llantas y neumáticos	500,000
Herramientas menores	100,000
Gasol	2,000,000
Útiles de escritorio, oficina e informática	1,943,555
Útiles menores médico quirúrgicos y de laboratorio	20,030,000

Fuente: SIGEF

El presupuesto del el Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas asciende para el año 2019 a RD\$1,054,591,29, techo presupuestario definido y reiterado en la política de gastos del presupuesto para ese año.

No obstante, para cumplir los objetivos del programa se requiere un monto adicional de RD\$283,237,661; por lo tanto, se ajustaron las metas estimadas de población en las siguientes vacunas:

-Tabla 3. Ajuste población y dosis a techo presupuestario²-
Año 2019

Valores en unidades y porcentajes

Vacunas	Población				Dosis			
	Origen	Reducción	Total	Porcentaje	Origen	Reducción	Total	Porcentaje
Rotavirus	190,745	102,580	88,165	54	392,935	211,315	181,620	54
Neumococo	763,878	257,887	505,991	34	852,354	157,879	694,475	19
VPH	94,600	51,084	43,516	54	198,660	107,276	91,384	54

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública.

- **Rotavirus Líquida³ (Esquema de inmunización = 2 dosis):**

Una población de 190,745 niños y niñas demandarían 392,935 dosis de la vacuna Rotavirus. Los requerimientos para la adquisición de esta vacuna se limitaron, reduciéndose en un 54% del total proyectado. Se vacunarán 88,165 niños/niñas con un estimado de 181,620 dosis.

- **Neumococo Conjugado Pediátrico-13 Valente⁴:**

El presupuesto proyectado para el 2019 requería de 852,354 dosis de PVC-13 como parte del plan para la puesta al día de los niños/niñas de 1 y 2 años, lo cual representa un 19% de lo necesario para llevar a cabo la estrategia de puesta al día. En el aspecto demográfico de 763,878 de población objeto a intervenir se limitará a 505,991 (menores un año, de un año y dos años).

² Es importante resaltar que aunque las metas de producción estimadas inicialmente para el Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas han sido ajustadas a los techos presupuestarios, esto no significa renunciar a los resultados comprometidos en la planificación inicial, ya que se realizan alianzas para la integración de esfuerzos, en particular financieros. En este contexto, la estrategia general adoptada será cubrir dicha brecha mediante reasignación de recursos que se logren durante la ejecución del presupuesto y obtención de cooperación externa.

³ La vacuna contra el Rotavirus, germen responsable de la diarrea grave del lactante (menor de 2 años), se coloca a los menores de un (1) año en las edades de 2 y 4 meses. Las evidencias señalan de una reducción importante en las admisiones de estos grupos de edad por esta causa, es una media preventiva altamente costo-efectiva.

⁴ Vacuna contra la enfermedad invasiva por el *Streptococcus pneumoniae*. El neumococo es una bacteria que puede causar infecciones graves en los pulmones (neumonía), de la sangre (sepsis) y de las membranas que recubren el cerebro (meningitis) que tienen una importante. Es una importante causa de morbilidad y mortalidad en menores de cinco (5) años y envejecientes (>65 años). Existen evidencia de que la protección de los niños y niñas menores de cinco (5), de manera oportuna y con calidad (antes de que cumplan los 23 meses) impactan sobre la neumonía del adulto mayor.

- **Papiloma Virus Humano⁵ (HPV) Bivalente:**

Para el 2019, la población proyectada a ser intervenida es de 94,600 niñas de 9 años con una 1era y 2da dosis, demandando 198,660 dosis. Los requerimientos para la adquisición de esta vacuna se redujeron en relación a las necesidades calculadas, para suministrar 91,384 vacunas a una población de 43,516 niñas de nueve (9) años. Para los ajustes antes mencionados, se continuará con alianzas estratégicas, incluyendo las realizadas con el Ministerio de Educación de la República Dominicana.

Para el Presupuesto 2019 se redefinieron los productos del el Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas para fines de lograr una vinculación física financiera y facilitar el seguimiento al cumplimiento de las metas definidas.

**-Tabla 4. Productos definidos -
Año 2019
Valores en unidades**

Producto	Descripción de Producto	Indicador	Meta
Producto 1: Niños/as de 0 a 5 años vacunados (dosis aplicadas) según biológicos de esquema de vacunación oficial del MSP	Se refiere que la población de niños/a hayan recibido las dosis de vacunas completas correspondientes a su edad.	No. de niños/as con esquema de vacunación aplicada	3,388,298
Producto 2: Mujeres y niñas de 9 años cubiertas con vacunas de dT-A y HPV respectivamente	Se refiere al número mujeres y niñas de 9 años que fueron cubiertas con dosis de vacuna DT-A y HPV respectivamente	No. de mujeres y niñas con vacuna de HPV aplicada	1,171,994
Producto 3: Población de riesgo con vacunas de influenza y antirrábica humana	Se refiere a vacunar a la población en riesgo con biológico contra la influenza, y antirrábica humana	No. de personas en riesgo con vacunas de influenza y antirrábica humana aplicada	235,800

⁵La infección por el virus del Papiloma Humano es considerada la enfermedad de transmisión sexual de mayor frecuencia. Una proporción de estas infecciones permanece de forma crónica y las localizadas en el cuello del útero o cérvix terminan produciendo cáncer. Los datos estadísticos proporcionados por el Instituto contra el Cáncer de la República Dominicana indican, con los subregistros que derivan de las enfermedades que no son objeto de notificación obligatoria, que el país cada año se diagnostican unos 1507 nuevos casos y unas 600 defunciones en mujeres por esta causa. (http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx).

Producto	Descripción de Producto	Indicador	Meta
Producto 4: Personas viajando hacia zonas endémicas de fiebre amarilla (FA) y que se vacunan	Se refiere a la vacunar contra la fiebre amarilla realizada a viajeros internacionales a zonas endémicas de esta enfermedad y a requerimiento de otros países según el reglamento sanitario internacional (RIS-2005).	No. de personas viajeras con vacuna para fiebre amarilla aplicada	13,000

Fuente: SIGEF.

Presupuesto Plurianual orientado a Resultados 2019-2022

Los resultados y metas esperadas y las estimaciones plurianuales de los ingresos, gastos y financiamiento del Programa Ampliado de Inmunización están distribuidos en el mediano plazo, como parte de los componentes principales para la actualización del Presupuesto Plurianual (2019-2022) concebido en forma integral.

Para estos cálculos se utiliza como base las proyecciones poblacionales publicadas por la Oficina Nacional de Estadística (ONE), la cual puede sufrir variaciones según las actualizaciones que realice dicha entidad, afectando las estimaciones de población que realiza el Programa sobre los nacimientos esperados y los requerimientos de vacunas para completar el esquema a los nacidos vivos. De igual manera, de un año a otro, los precios de los biológicos se ven influenciados por la variación en la tasa de cambio, así como por el costo negociado por el Fondo Estratégico⁶.

El Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas contiene previsiones de las variables físicas, que derivan de las prioridades y resultados estratégicos que se desprenden del plan de gobierno para el período plurianual 2017-2020⁷, acotado por las disponibilidades financieras. Además, se muestran informaciones sobre la ejecución 2017 y el presupuesto vigente a septiembre 2018 del programa.

⁶ El Fondo Estratégico de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) es un mecanismo solidario de compras conjuntas de medicamentos esenciales y suministros de salud estratégicos que salvan vidas. Constituye un importante elemento de la estrategia de OPS para avanzar hacia la salud universal, así como una herramienta de cooperación técnica que apoya a los países de las Américas a fortalecer sus sistemas de gestión de suministros estratégicos, con el fin de planificar la demanda, garantizar el uso racional y evitar desabastecimientos.

⁷ Información de resultados ajustados a lo establecido en el Plan Nacional Plurianual del Sector Público (PNPSP).

**-Tabla 5. Proyección plurianual-
Años 2017-2022
Valores expresados en RD\$**

Tipo Objeto Cuenta	Objeto del gasto	Presupuesto		Proyectado				
		Ejecutado 2017	Vigente sept. 2018	Ajustado 2019	2019	2020	2021	2022
2 1	Servicios Personales	17,607,598	17,203,435	19,082,422	19,082,422	20,990,665	20,990,665	20,990,665
2 1 1	Remuneraciones	14,861,407	15,006,866	16,680,209	16,680,209	18,348,230	18,348,230	18,348,230
2 1 2	Sobresueldos	741,627	65,445	61,025	61,025	67,128	67,128	67,128
	Contribuciones a la							
2 1 5	Seguridad Social y Riesgo Laboral	2,004,563	2,131,124	2,341,188	2,341,188	2,575,307	2,575,307	2,575,307
2 2	Contratación de servicios	19,055,541	22,525,000	12,319,746	12,319,746	12,818,370	12,818,370	12,818,370
2 2 1	Servicios Básicos	2,800						
	Publicidad							
2 2 2	Impresión y Encuadernación	152,973	8,800,000	8,431,885	8,431,885	9,275,074	9,275,074	9,275,074
2 2 3	Viáticos	1,445,125	12,500,000	3,175,789	3,175,789	2,802,741	2,802,741	2,802,741
2 2 4	Transporte y Almacenaje	242,886	100,000	207,100	207,100	215,384	215,384	215,384
2 2 5	Alquileres y Rentas	22,692	0	0	0	0	0	0
	Servicios de Conservación,							
2 2 7	Reparaciones Menores e Instalaciones Temporales	23,682	450,000	504,972	504,972	525,171	525,171	525,171
	Otros Servicios No							
2 2 8	Incluidos en conceptos anteriores	17,165,383	675,000	0	0	0	0	0

Tipo Objeto	Cuenta	Objeto del gasto	Presupuesto		Proyectado				
			Ejecutado 2017	Vigente sept. 2018	Ajustado 2019	2019	2020	2021	2022
2	3	Materiales y Suministros	832,135,833	1,014,862,862	1,023,189,128	1,306,435,492	1,202,043,640	1,317,313,752	1,107,908,019
2	3	Alimentos y Productos Agroforestales	5,444,777	200,000	0	0	0	0	0
2	3	Productos de Papel, Cartón e Impresos	7,616	365,000	0	0	0	0	0
2	3	Productos Farmacéuticos	820,382,069	995,786,085	1,020,159,880	1,303,406,244	1,198,730,787	1,313,928,312	1,104,251,960
2	3	Productos de Cuero, Caucho y Plásticos	8,039	200,000	210,000	210,000	220,500	231,525	243,101
2	3	Productos de Metales y No Metales	38,820	70,000	87,500	87,500	109,375	120,313	132,344
2	3	Combustibles, Lubricantes, Productos Químicos y Conexos	5,947,358	90,000	135,000	135,000	202,500	253,125	316,406
2	3	Productos y Útiles Varios	307,154	18,151,777	2,596,748	2,596,748	2,780,478	2,780,478	2,964,208
2	6	Bienes Muebles, Inmuebles e Intang.	1,170,813	0	0	0	0	0	0
2	6	Vehículos y Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	38,013	0	0	0	0	0	0
2	6	Maquinaria, Otros Equipos y Herramienta.	1,132,800	0	0	0	0	0	0

Tipo Cuenta	Objeto del gasto	Presupuesto			Proyectado		
		Ejecutado 2017	Vigente sept. 2018	Ajustado 2019	2019	2020	2021
Egresos		869,969,784	1,054,591,297	1,054,591,297	1,337,837,661	1,235,852,674	1,351,122,787
Fueron: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública y SIGEF, Ministerio de Hacienda.							

La siguiente tabla presenta las metas proyectadas en 2019 y las proyecciones plurianuales en referencia a las dosis y población objetivo por cada producto del esquema:

**-Tabla 6: Meta de dosis y población del Plan Regular-
Años 2018-2022**

		Valores expresados en unidades					
Biológicos	Grupos	2019			2020		
		Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población
BCG	< 1 año	329,035	190,745	327,388	189,790	325,388	188,888
	1 año		9,528 ¹		28,469		28,333
	*Otros						
Hepatitis B Recombinante	RN	719,134	190,745		189,843	729,720	188,888
	1 - 4 Años		19,055	717,961	18,000		18,000
	*Otros		61,597 ²		344,435		354,435
Polio Inactivado (IPV)	Niños 2 meses	209,820	190,745	208,827	189,843	207,777	188,888
	< 1 año	1,581,052	190,745	989,733	189,790	985,278	188,888
Polio Oral (OPV-20)- Vidrio	1 año		190,554		189,790		189,044
	4 Años		192,840		191,963		191,086
	03 - 35		588,241 ³				

¹ Existe una disminución en la cantidad de población de 1 año, debido a los logros alcanzados en el año anterior, ya que la misma se calcula tomando en cuenta la población rezagada.

² Se proyectó una vacunación específica para todo el personal vinculado a los servicios de la salud.

Biológicos	Grupos meses *	2019			2020			2021			2022		
		Dosis	Población		Dosis	Población		Dosis	Población		Dosis	Población	
Rotavirus Líquida (Esquema de inmunización=2dosis)	< 1 año	181,620	88,165 ⁴		398,559	189,790		396,665	188,888		394,659	187,933	
DPT Hep B Hib (Pentavalente)	< 1 año -	600,847	190,745		597,839	189,790		603,811	191,686		580,713	187,933	
Líquida	< 1 año	646,475	38,149		545,613	37,949		546,130	38,337		527,727	26,836	
DPT	1 año -		190,554			189,790			189,026			188,298	
	4 Años		191,657			191,963			192,737			190,810	
Neumococo	<1 año	694,475	155,414		597,839	189,790		595,142	188,888		395,043	187,933	
Conjugado	1 año		155,258			189,790			189,026			188,298	
Pediatrico-13 Valente ⁵	12 - 23 meses**		195,319 ⁶										
SRP: Anti Sarampión/ Rubeola/ Parotiditis	< 1 año - 4 años	420,287	190,554		400,841	189,790		400,851	189,026		395,426	188,298	
SR: Anti sarampión/ Rubeola	> 2 años *Otros	107,494	55,125	NA ⁷	112,868	57,881		118,512	60,775		104,000	50,000	
			27,563			28,941			30,388			30,000	
dT	Grupos priorizados	2,934,604	1,128,694		2,960,719	1,138,738		2,990,000	1,150,000		2,730,000	1,050,000	

³Jornada de Vacunación contra la Poliomieltitis (bOPV) - 03-35 meses en el contexto de SVA-2019 - Emergencia Programática para la Erradicación por la OMS

⁴ Responde a la variación en la población para ajustar el monto al tope presupuestario 2019.

⁵ Responde a la variación en la población para ajustar el monto al tope presupuestario 2019.

⁶ Catch Up contra el Neumococo - Puesta al día vacunando 12 - 23 meses - dosis única.

⁷ En el 2018 por la resolución 000003 del 15-03-2018 se modificó el esquema de vacunación adicionando una dosis a los niños de 1 año, por lo cual para el 2019 no se proyecta la vacuna para los niños de 4 años.
(<http://www.msp.gob.do/oai/documentos/Resoluciones/2018/RESOLUCION%20000003%20QUE%20INCORPORA%20LA%20SEGUNDA%20DOSIS%20DE%20LA%20VACUNA%20CONTRA%20EL%20SARAMPIO%20C%20LA%20RUBEOLA%20Y%20LA%20PAPERAS%20%28SRP2%29.pdf>)

Biológicos	Grupos	2019		2020		2021		2022	
		Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población
Subtotal Plan Regular		8,424,843	4,431,992	7,858,187	4,318,098	7,899,724	4,337,964	5,263,446	3,626,094

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública.

Mientras que la siguiente tabla presenta para las jornadas especiales:

-Tabla 7: Meta de dosis y población de Jornadas y Vacunaciones Especiales⁸-
Años 2018-2022

Valores expresados en unidades

Biológicos	Grupos	2018		2019		2020		2021		2022	
		Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población
Fiebre Amarilla	*Varios grupos	15,000	12,500	15,600	13,000	15,600	13,000	16,800	14,000	16,200	13,500
Neumococo no											
Conjugado Adulto-23	*Varios grupos	23,000	20,000					23,000	20,000		
Valente											
Papiloma Virus Humano (HPV) Bivalente	Adolescente Femenina	183,336	174,606	90,931	43,300 ⁹	198,788	189,322	198,916	189,444	192,760	91,790
Vacuna											
Antirrábica Humana/ Células Vero	Varios grupos	31,238	5,950	31,500	6,000	31,500	6,000	33,075	6,300	32,500	6,500
Influenza Estacional Trivalente Hemisferio Norte Adulto	Envejecientes	248,832	207,360	264,000	220,000	328,458	273,715	358,318	298,598	376,233	313,528

⁸ Los datos 2019 fueron ajustados a la demanda de la población. Otros grupos beneficiados por las vacunaciones lo constituyen los adultos mayores (65 años y más), grupos especiales y los afectados por patologías o condiciones que le prescriben vacunas como Influenza, Hepatitis B, Difteria – Tétanos, Fiebre Amarilla para viajeros hacia zonas endémicas.

⁹ Responde a la variación en la población para ajustar el monto al tope presupuestario 2019.

Biológicos	Grupos	2018		2019		2020		2021		2022	
		Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población	Dosis	Población
Influenza Estacional											
Trivalente	< 2 años	132,000	110,000	138,000	85,000	159,720	133,100	174,240	145,200	191,664	159,720
Hemisferio Norte											
Pediatrico											
Inmunoglobulina											
Antirrábica											
Humana (Jeringa)	Varios grupos	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Pre-llena 2 ml (300 IU)											
Inmunoglobulina											
Anti Hepatitis B											
Humana (Jeringa)	*Grupo especial	75	75	150	150	125	125	150	125	125	125
Pre-llena 1 ml (200 IU)											
Meningococo											
ACYW 135	*Grupo especial	25,000	25,000	10,080	9,500	25,000	25,000	25,000	25,000	13,125	12,500
Conjugada***											
Subtotal Jornadas Y Vacunaciones Especiales		658,631	555,641	550,411	377,100	734,341	426,090	605,733	484,373	822,757	597,813
Total General		8,379,302	4,794,113	8,975,254	4,809,092	8,592,528	4,744,188	8,505,007	4,822,337	6,086,203	4,223,907

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública.

Resultados y productos priorizados

Se han priorizado resultados y productos tomando en consideración que son de interés general para el país y que se constituyen como elementos trazadores de la eficiencia del programa, así como indicadores sobre los cuales se realizará el seguimiento y evaluación del presupuesto del año 2019.

La inyección de recursos ha permitido que se garantice el acceso a un esquema completo de vacunación para lograr inmunizar a la población frente a enfermedades que pueden ser prevenibles con vacunas. En efecto, durante año 2016, el PAI cumplió con el compromiso de ejecutar el plan de introducción de la vacuna de **Poliovirus inactivada (IPV)** en el contexto de la *Estrategia para la Erradicación de la Poliomielitis, fase final (2013 – 2018)* y logró el cambio de vacuna oral, de la **trivalente a bivalente** con exclusión del serotipo 2 del Poliovirus, garantizando la reducción del riesgo por éste. Se destaca el hecho de que durante los años 2017 y 2018 se ha sostenido el abastecimiento de IPV de la inmunización de las nuevas cohorte, esto ocurre en el contexto de la inquietud de la baja producción de esta vacuna por los laboratorios fabricantes. Durante el 2018 en prevención de contingencia se han creado y fortalecidos los grupos de respuesta rápida ante la presencia de un caso o evento asociado a Poliovirus, Sarampión, Rubeola o síndrome de Rubeola congénita.

Durante el año 2018, además se han actualizado el Plan de Respuesta Rápida ante eventos o casos de Poliomielitis; la contención de Poliovirus en los laboratorios y la actualización del Plan de Polio.

Para el año 2019, se tiene contemplado firmar un acuerdo por resultados y desempeño entre el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo y el Ministerio de Administración Pública con el Ministerio de Salud Pública para el Programa Ampliado de Inmunizaciones, a lo fines de asegurar el logro de los objetivos planteados para el referido programa. A continuación, se observan los resultados priorizados para el Programa Presupuestario: Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas.

**-Tabla 8. Resultados Priorizados-
Años 2019-2022¹
Valores expresados en porcentajes**

Resultado	Línea Base (Año: Valor)	2018	Metas 2019	2020
Cobertura de inmunización - promedio nacional - superior al 80% en la cohorte menores de 1 año para DPT-3 con vacunas combinadas (Penta) y/o individual y con refuerzos de DPT para los grupos de edad de 12-23 meses y de 4 años.	2017: 86.2	90.0	95.0	95.0
Cobertura de vacunación - promedio nacional - superior al 80% contra la Poliomielitis con primera dosis de IPV (Vacuna de Poliovirus inactivada) en la cohorte menores de 1 año.	2015: 76.3	90.0	95.0	95.0
Reducción de la tasa de incidencia de las formas graves de Tuberculosis (meníngea o extra pulmonar) en menores de 5 años manteniendo cobertura mayor de 90% con BCG en cohortes menores de 1 año.	2017: 21.0	16.0	13.0	10.0
Cobertura de inmunización - promedio nacional - superior al 80% contra Sarampión - Rubeola y Paperas (SRP-1) en cohorte de 1 año (12-23 meses).	2017: 85.6	90.0	95.0	95.0
Reducción del porcentaje de municipios que presentan coberturas con DPT -3 (con vacunas combinadas (Penta) y/o individual) menor al 80%.	2017: 42.6 (67 municipios)	13.4 (21 municipios)	10.8 (17 municipios)	8.9 (14 municipios)
Reducción del porcentaje de municipios que presentan coberturas para SRP	2017: 44.6 (70 municipios)	16.6 (26 municipios)	13.4 (21 municipios)	10.2 (16 municipios)
-1 menor al 80%.				

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública

¹ Los resultados priorizados no han sido proyectados al año 2022 para mantener alineación con la Estrategia Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional Plurianual del Sector Público.

Se priorizará para el año 2019 el seguimiento de los indicadores de resultados de la DPT-3 y la SRP-1 –preocupa a la población la Tosferina y Difteria, así como los brotes de Sarampión en la región de las Américas, por la baja cobertura en los municipios como se evidencia en la tabla presentada anteriormente.

Se ha planteado la realización de la puesta al día (Catch Up) de los niños y niñas de 12 – 23 meses de edad y que no completaron el esquema con la vacuna PCV-13. Desde la introducción de la PCV-13 en septiembre del año 2013, de 30% al 60% de las cohortes no completaron la dosis del año o dosis de refuerzo, situación que limita el impacto esperado sobre la morbilidad y mortalidad, en particular de los menores de cinco (5) años.

En lo que respecta a los productos, se han priorizado los cinco subproductos que se muestran a continuación:

- Personas inmunizadas contra la Difteria, Tosferina y Tétanos (DPT-3) menor de un año y con refuerzos de DPT para los grupos de edad de 12-23 meses y de 48 a 59 meses.
- Personas inmunizadas contra Sarampión, Rubeola y Parotiditis (SRP-1) de un año cumplido de edad (12-23 meses).
- Personas inmunizadas contra las formas graves de Tuberculosis (BCG) menor de 1 año.
- Personas vacunadas contra la Poliomielitis con biológico que incluye el serotipo 2 (IPV) en población menor de un año.
- Personas inmunizadas contra la Poliomielitis (IPV+OPV-2) menor de un año.

Las fichas técnicas con la información de los 5 subproductos priorizados para el periodo 2019-2022 son las siguientes:

**-Tabla 9. Ficha técnica del subproducto Personas inmunizadas contra la Difteria, Tosferina y Tétanos (DPT-3) menor de un año y con refuerzos de DPT para los grupos de edad de 12-23 meses y de 48-59 meses-
Año 2019**

Concepto	Descripción
a. Fuente de datos	Para la formulación: Proyecciones de nacidos vivos esperadas según la Oficina Nacional de Estadísticas. La proyección para el 2019 de este grupo es de 190,745 de los cuales se ha propuesto alcanzar el 80% de la población. Para la ejecución: El flujo de la información desde las unidades ejecutoras se realiza de la siguiente forma: 1) Registro de niño/as vacunados según fecha en los libros de registros nominales para menores de 5 años; 2) Registro de la productividad diaria en los puestos fijos de vacunación; 3) Consolidado mensual del establecimiento; 4) Consolidado mensual municipal (de todos sus establecimientos); 5) Consolidado mensual de las DPS-DAS.
b. Descripción	Actividad: Inmunización contra la Difteria, Tosferina y el Tétanos a niña(o)s

Concepto	Descripción
	menores de un año con DPT-3, incluyendo la primera dosis de Refuerzo (DPT-1R) en población de 12-23 meses y una segunda dosis de Refuerzo (DPT-2R) a niña(o)s de 48-59 meses.
	Unidad de medida: Niño(a)s menores de un año que recibieron DPT-3 según esquema regular de vacunación. Niño(a)s de 12-23 meses que completaron su esquema del primer año y reciben una DPT como primer refuerzo. Niño(a)s de 48-59 meses que completaron su esquema DPT-3+DPT-1R y reciben una DPT-2R.
c. Desagregación	Mensual, con la información de los 1,327 puestos fijos de vacunación (PFV) distribuidos en 9 regiones de salud y 40 Direcciones Provinciales y Áreas de Salud.
d. Procedimiento de construcción de la unidad de medida	Se considera en el conteo de los demandantes del servicio de vacunación y que recibieron tres dosis de DPT más un primer y un segundo refuerzo como establece el esquema básico de inmunización. Se relaciona con las personas menores de 1 año, los de 12-23 meses y los de 48-59 meses al momento del análisis.

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública

-Tabla 10. Ficha técnica del subproducto Personas inmunizadas contra Sarampión, Rubeola y Parotiditis (SRP-1) 12-23 meses de edad- Año 2019

Concepto	Descripción
a. Fuente de datos	Para la formulación: Proyecciones de nacidos vivos esperadas según la Oficina Nacional de Estadísticas. La proyección para el 2019 es de 190,554 nacidos vivos de los cuales se pretende alcanzar un 90% de esta población. Para la ejecución: El flujo de la información desde las unidades ejecutoras se realiza de la siguiente forma: 1) Registro de niño/as vacunados según fecha en los libros de registros nominales para menores de 5 años; 2) Registro de la Productividad diaria en los puestos fijos de vacunación; 3) Consolidado mensual del establecimiento; 4) Consolidado Mensual Municipal (de todos sus establecimientos); 5) Consolidado Mensual de las DPS-DAS.
b. Descripción	Actividad: Inmunización contra el Sarampión, Rubéola y Parotiditis producidas por los virus del mismo nombre en niña(o)s de un (1) año de edad cumplido (12-23 meses). Unidad de medida: Niño(a)s de un (1) año de edad (12-23 meses) que recibieron una (1)

Concepto	Descripción
	dosis de la vacuna SRP.
c. Desagregación	Mensual, con la información de los 1,327 puestos fijos de vacunación (PFV) distribuidos en 9 regiones de salud y 40 Direcciones Provinciales y Áreas de Salud.
d. Procedimiento de construcción de la unidad de medida	Se considera el número de aquellos niños que asistieron y recibieron la vacuna contra las enfermedades que previene la SRP. Este número se relaciona con la cohorte de niños y niñas de un año para el período del análisis.

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública

-Tabla 11. Ficha técnica del subproducto Personas inmunizadas contra las formas graves de Tuberculosis (BCG) menor de 1 año- Año 2019

Concepto	Descripción
a. Fuente de datos	Para la formulación: Proyecciones de los nacimientos esperadas según la ONE, los rezagados de años anteriores agrupados de 1 – 4 años. La proyección para el 2019 es de 190,745; de los cuales se garantiza la inmunización al 80% de esta población. Para la ejecución: El flujo de la información desde las unidades ejecutoras se realiza de la siguiente forma: 1. Registro de niño/as vacunados según fecha en los libros de registros nominales para menores de 5 años (situaciones especiales). 2) Registro de la Productividad diaria en los puestos fijos de vacunación 3) Consolidado mensual del establecimiento 4) Consolidado Mensual Municipal (de todos sus establecimientos) 5) Consolidado Mensual de las DPS-DAS.
b. Descripción	Actividad: Inmunización contra la forma grave de la Tuberculosis (meníngea) en niño(a)s menores de un año, los rezagados de años anteriores agrupados de 1 – 4 años y otros en condiciones especiales (CA-Vesical) aplicando una dosis de vacuna BCG o instilando en la vejiga. Unidad de medida: Niño(a) s menores de 1 año de preferencia en el recién nacido que recibieron una dosis de BCG.
c. Desagregación	Mensual, con la información de los 1,327 puestos fijos de vacunación (PFV) distribuidos en 9 regiones de salud y 40 Direcciones Provinciales y Áreas de Salud.
d. Procedimiento de construcción de la unidad de medida	Se considera el número de recién nacidos hasta los 11 meses cumplidos vacunados con una dosis de BCG en relación a los nacidos vivos estimados.

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública

**-Tabla 12. Ficha técnica del subproducto Personas vacunadas contra la Poliomielitis con biológico que incluye el serotipo 2 (IPV) en población menor de un año-
Año 2019**

Concepto	Descripción
a. Fuente de datos	Para la formulación: Proyecciones de nacidos vivos esperadas según la Oficina Nacional de Estadísticas la proyección para el 2019 es de 190,745 nacidos vivos a ser vacunados con una dosis de IPV. Para la ejecución: El flujo de la información desde las unidades ejecutoras se realiza de la siguiente forma: 1. Registro de niño/as vacunados según fecha en los libros de registros nominales para menores de 5 años. 2) Registro de la Productividad diaria en los puestos fijos de vacunación. 3) Consolidado mensual del establecimiento. 4) Consolidado Mensual Municipal (de todos sus establecimientos). 5) Consolidado Mensual de las DPS-DAS. Actividad:
b. Descripción	Vacunación contra la Poliomielitis a menores de un año con el biológico que incluye el serotipo 2 de (IPV). Corresponde a la introducción en el programa regular de vacunación al menos una dosis de IPV (que contiene los serotipos 1, 2 y 3). Unidad de medida:
c. Desagregación	Niños menores de un año que recibieron una (1) dosis de la vacuna IPV mediante el cumplimiento del esquema de primera dosis. Mensual, con la información de los 1,327 puestos fijos de vacunación (PFV) distribuidos en 9 regiones de salud y 40 Direcciones Provinciales y Áreas de Salud.
d. Procedimiento de construcción de la unidad de medida	Se considera el número de aquellos niños que asistieron y recibieron la vacuna contra las enfermedades que previene la Poliomielitis. Este número se relaciona con la cohorte de niños y niñas de un año para el período del análisis, con el objetivo de ayudar a disminuir los riesgos asociados con el serotipo 2 de la OPV.

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública

**-Tabla 13. Ficha técnica del subproducto Personas inmunizadas contra la Poliomielitis (IPV+OPV-2) menor de un año-
Año 2019**

Concepto	Descripción
a. Fuente de datos	Para la formulación: Proyecciones de nacidos vivos esperadas según la Oficina Nacional de Estadísticas. La proyección para el 2019 es de 190,745 nacidos vivos. Para la ejecución: El flujo de la información desde las unidades ejecutoras se realiza de la siguiente forma: 1. Registro de niño/as vacunados según fecha en los libros de registros nominales para menores de 5 años. 2) Registro de la Productividad diaria en los puestos fijos de vacunación 3) Consolidado mensual del establecimiento 4) Consolidado Mensual Municipal (de todos sus establecimientos) 5) Consolidado Mensual de las DPS-DAS.
b. Descripción	Actividad: Inmunización contra la Poliomielitis en población menor de un año con la bOPV-2 y que recibió una primera dosis con IPV con el propósito de eliminar los Poliovirus circulantes del serotipo 2, derivados de la vacuna y completar la protección contra los Poliovirus salvajes de los serotipos 1 y 3. Unidad de medida:
c. Desagregación	Niños menores de un (1) año que recibieron una (1) dosis de la vacuna IPV y que se le aplicaron bOPV-2. Mensual, con la información de los 1,327 puestos fijos de vacunación (PFV) distribuidos en 9 regiones de salud y 40 Direcciones Provinciales y Áreas de Salud.
d. Procedimiento de construcción de la unidad de medida	Se considera el número de aquellos niños que asistieron y recibieron la vacuna OPV-2 contra la enfermedad Poliomielitis paralitica. Este número se relaciona con la cohorte de niños y niñas menores de un año para el período del análisis. El uso de estas vacunas juntas IPV+OPV-2 completa la inmunización en los menores de 1 año.

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública

Conclusiones y recomendaciones

El Ministerio de Salud Pública, con la finalidad de conseguir el bien de la salud de la población, y en el proceso de la implementación de nuevas metodologías de Presupuesto por Resultados, busca un acceso sostenible a la financiación del sistema de inmunización. En este sentido, el Presupuesto Plurianual orientado a Resultados 2019-2022 está guiado por los objetivos estratégicos del Sector Salud que establecen como prioridad la reducción de la mortalidad infantil, resultado al cual se contribuye mediante la vacunación que se inicia desde el período neonatal.

Durante cuatro años consecutivos, el Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas se ha tomado como piloto de Presupuesto Plurianual orientado a Resultados, proyectando las metas que contribuirán al alcance de los resultados esperados en el sector salud para la disminución de enfermedades prevenibles por vacunas. Sin embargo, en los primeros dos años no fue posible financiar completamente las metas proyectadas del programa de vacunación, debido a las restricciones de ingresos, lo que conllevó a recortes presupuestarios, tendentes a mantener, sin grandes variaciones, la estructura de asignaciones del presupuesto del programa.

Para el año 2018, la Dirección General de Presupuesto, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública, priorizó la asignación de recursos del programa, adicionando RD\$500.0 millones para dicho período fiscal sobre los RD\$554.59, para un total de RD\$1,054.59 millones aprobados para el 2018 y esta asignación presupuestaria se mantiene para el 2019.

Es oportuno orientar las acciones a los fines de reducir el déficit financiero del Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas, para que obtenga las vacunas con oportunidad, hacer mayores esfuerzos por un producto de calidad y un sistema de información que ofrezca datos en tiempo real para la toma de decisiones de forma oportuna. Al respecto se debe continuar realizando la gestión necesaria para:

- Formalizar alianzas para integrar los recursos financieros y materiales con el servicio de vacunaciones, tanto públicas como privadas y con otros sectores que contribuyen a lograr la reducción de la mortalidad infantil tales como: Ministerio de Educación y Gabinete de Política Sociales que coordina la Vicepresidencia de la República.
- Lograr la Cooperación Internacional en los Organismos de las Naciones Unidas.
- Continuar la alianza con el Ministerio de Educación a fin de garantizar las vacunaciones para niños/as y los/as adolescentes en edad escolar, la del VPH y otras requeridas para la edad, enfatizando los centros educativos con difícil acceso a los centros de salud.
- Implementar mecanismos para recuperar una parte del costo de vacunación a través del Sistema Dominicano de Seguridad Social.

- Realizar el seguimiento y la evaluación de los objetivos y metas comprometidos por el programa para el año 2019 y cuyos resultados serán utilizados para la actualización de las proyecciones plurianuales de los años siguientes.
- Mejorar los sistemas de registro de personas vacunadas/inmunizadas por grupos de edad.
- Formalizar acuerdos para el fortalecimiento del talento humano del PAI, a los fines de garantizar los resultados del año 2019 que hagan viable los objetivos relativos a la salud de la población, en particular los más vulnerables, los menores de cinco años y la salud de la mujer. Estos acuerdos estarán liderados por los ministerios de Hacienda, de Economía, Planificación y Desarrollo, Administración Pública y Salud Pública.

Anexos

Logros de la ejecución del programa durante el semestre enero-junio semestre 2018

El marco normativo nacional sobre planificación y administración pública estipula los Contratos por Resultados y Desempeño² y su posterior monitoreo y evaluación de los resultados esperados, es sobre dicha base que el Ministerio de Salud Pública (MSP) seleccionó como intervención de salud colectiva para ser incorporado en el Presupuesto Plurianual orientado a Resultados (PPoR) el Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas.

Para ello, el MSP, a través del PAI, priorizó resultados críticos y que se presentan como trazadores de la eficiencia del programa, cuya mejora le son de elevado interés al país, comprometiéndose al cumplimiento de los indicadores relacionados con cobertura y ausencia de enfermedades prevenibles por vacunas, a los cuales se les realiza el seguimiento físico y financiero de las metas definidas para cada uno de ellos. Dichos resultados son:

-Tabla 14. Resultados priorizados del Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas-

Resultados:

Cobertura de inmunización - promedio nacional - superior al 80% en la cohorte menores de 1 año para DPT-3 con vacunas combinadas (Penta) y/o individual y con refuerzos de DPT para los grupos de edad de 12-23 meses y de 4 años.

Cobertura de vacunación - promedio nacional - superior al 80% contra la Poliomielitis con primera dosis de IPV (Vacuna de Poliovirus inactivada) en la cohorte menores de 1 año.

Reducción de la tasa de incidencia de las formas graves de Tuberculosis (meníngea o extra pulmonar) en menores de 5 años manteniendo cobertura mayor de 90% con BCG en cohortes menores de 1 año.

Cobertura de inmunización - promedio nacional - superior al 80% contra Sarampión - Rubeola y Paperas (SRP-1) en cohorte de 1 año (12-23 meses).

Reducción del porcentaje de municipios que presentan coberturas con DPT -3 (con vacunas combinadas (Penta) y/o individual) menor al 80%.

Reducción del porcentaje de municipios que presentan coberturas para SRP-1 menor al 80%.

Fuente: Elaborado por Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública

²Decreto No 522-11, Artículo 3: Es aquel celebrado entre los titulares de los ministerio de Hacienda, De Economía, Planificación y Desarrollo y el de Administración Pública, actuando por delegación del Poder Ejecutivo, de una parte; y la máxima autoridad de un organismo público, por la otra parte. Esto, con el propósito de lograr determinados objetivos, enmarcados dentro de las políticas y metas contempladas en el Estrategia Nacional de Desarrollo, en el Plan Nacional Plurianual del Sector Público, en el Plan Estratégico Institucional, en el Presupuesto General del Estado y en los Presupuestos de las Empresas Públicas no Financieras, según corresponda. Para el caso de organismos adscritos a un Ministerio, el Contrato será también firmado por la máxima autoridad del Ministerio respectivo.

La distribución de los recursos para el desarrollo de las intervenciones que inciden en el logro de estos resultados se realiza bajo la estructura presupuestaria del Programa 20: Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas, mediante el cual se organiza y conduce lo relacionado con la normalización, planificación, operación y vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacuna, para su control y erradicación a nivel nacional.

Análisis de resultados: Durante el semestre enero-junio del año 2018, las intervenciones realizadas para la evaluación del nivel de ejecución en los compromisos asumidos, dieron como resultado los siguientes datos:

- Se logró vacunar contra la Poliomielitis (IPV) a 102,180 niños/niñas a la edad de dos (2) meses para un logro superior al 100%. Con OPV-2, se alcanzó un 108% de la meta programada de cobertura de vacunación en niños menores de un año (103,216 fueron vacunados). En la oral OPV-1R (niños de 1 año de edad) y OPV-2R (niños de 4 años) se logró el 87% de cobertura de vacunación respectivamente.
- Personas inmunizadas contra la Difteria, Tosferina y Tétanos (DPT-3) menor de un año fue de 96,149; y con refuerzos de DPT para los grupos de edad de 12-23 meses y de 4 años fueron 94,240 y 96,290 respectivamente. Esto equivale a coberturas de inmunización por encima del 95% para el primer semestre para el año 2018.
- Personas inmunizadas contra Sarampión, Rubeola y Parotiditis (SRP-1) de un año de edad. Con resultados de cobertura al 30 de junio de 99.62% (95,440 personas vacunadas).
- La vacunación para personas inmunizadas contra las formas graves de Tuberculosis (BCG) menor de 1 año fue de 104% respecto a la programación semestral.

En la tabla 2 se observa el alcance de las metas físicas durante el primer semestre del año 2018.

El PAI utiliza el mecanismo denominado Fondo Rotatorio de la OPS para la adquisición de los biológicos para la inmunización de las poblaciones objetivos, cuyos fines, entre otros, es asegurar la calidad de los productos, evitar el desabastecimiento en situaciones de emergencia y obtener reducción significativa de los precios. Es por ello, que las adquisiciones se programan para cubrir al menos un semestre o completar, con lo cual si se computaran las compras realizadas (facturas remitidas por OPS), al menos de los biológicos obtenidos por medio a este mecanismo de compra, tendríamos que para el primer semestre 2018 se habrían registrado compromisos financieros ascendentes a los RD\$457,347,395.24, lo que representa una ejecución del 43% del presupuesto total aprobado en este programa en el 2018. Por lo antes expresado y como parte del monitoreo semestral presentado, en la tabla siguiente no se ha enfatizado el análisis financiero que sí será objeto de la evaluación al cierre del período.

**-Tabla 15. Matriz de Programación, Ejecución y Seguimiento de la Meta Física -
Semestre enero-junio año 2018**

Valores expresados en unidades y porcentajes

Productos	Dosis / Población Anual Estimada	Cantidad Programada de meta física Semestre	Ejecución física población Semestre	Porcentaje Ejecución Física respecto al total población	Porcentaje Ejecución Física respecto a la programación Semestre
Personas con inicio de inmunización contra la Poliomielitis (IPV) niños de 2 meses	191,686	95,844	102,180	53	107
Personas inmunizadas contra la Poliomielitis (OPV-2) menor de 1 año	191,686	95,844	103,216	54	108
Personas inmunizadas contra la Poliomielitis (Oral OPV-1-R) 1 año	191,615	95,808	83,639	44	87
Personas inmunizadas contra la Poliomielitis (Oral OPV-2-R) 4 año	193,064	96,532	83,888	43	87
Personas inmunizadas contra el Rotavirus (Rota- 2) menores de un año	172,517	86,258	92,272	53	107
Personas inmunizadas contra la Difteria, Tosferina y Tétanos (DPT-3) menor de un año	191,686	95,844	96,149	50	100
Personas inmunizadas	191,614	95,808	94,240	49	98

Productos	Dosis / Población Anual Estimada	Cantidad Programada de meta física Semestre	Ejecución física población Semestre	Porcentaje Ejecución Física respecto al total población	Porcentaje Ejecución Física respecto a la programación Semestre
contra la Difteria, Tosferina y Tétanos (DPT-1R) de 1 año Personas inmunizadas					
contra la Difteria, Tosferina y Tétanos (DPT-2R) de 4 años Personas inmunizadas	192,456	96,532	96,290	50	100
contra Sarampión, Rubeola y Parotiditis (SRP-1) un año Personas inmunizadas	191,614	95,806	95,440	50	100
contra las formas graves de Tuberculosis (BCG) menor de 1 año y otros	191,686	95,844	99,999	52	104
Totales	1,899,624	950,120	947,313	24	102

Fuente: Programa Ampliado de Inmunizaciones, Ministerio de Salud Pública. Sept. 2018.

Marco Normativo del Programa Presupuestario

Los lineamientos, normas y procedimientos técnicos del PAI toman como referente las leyes, resoluciones y los convenios suscritos que regulan la práctica de la atención a la salud, en lo concerniente a la promoción para la prevención de enfermedades y de manera particular las inmunizaciones. El marco normativo del sistema de inmunización está regulado por las siguientes disposiciones legales:

- a) Ley General de Salud, No. 42-01 y los respectivos reglamentos.

- b) Ley de Seguridad Social. No. 87-01 del 9 de Mayo de 2001.
- c) Reglamento sobre el Seguro Familiar de Salud y el Plan Básico de Salud, aprobado por el Consejo Nacional de Seguridad Social mediante Resolución No. 48-13 del 10 de octubre del 2002.
- d) Reglamento para la Habilitación de Establecimientos y Servicios de Salud, (Decreto 1138-03).
- e) Ley No. 1-12, que establece la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030.
- f) Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (Decreto 309-07).
- g) Reglamento Sanitario Internacional (2005). Segunda Edición.
- h) Convención sobre los Derechos de la Niñez.
- i) Código Nacional de Protección al Menor.
- j) Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, № 64-00 del 18 de agosto de 2000.
- k) Reglamento de Manejo de Desechos Infecciosos en Centros de Salud y Afines (Decreto 126-09).

Vinculación del programa con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030

El Programa Control de Enfermedades Prevenibles por Vacunas contribuye al cumplimiento del Eje Estratégico No. 2, “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.” de la Estrategia Nacional de Desarrollo, Ley No. 1-12.

En concreto, el referido programa persigue contribuir al siguiente objetivo general, objetivo específico, y línea de acción de la referida Estrategia Nacional de Desarrollo:

- **Objetivo general 2.2:** Salud y seguridad social integral
- **Objetivo específico 2.2.1:** Garantizar el derecho de la población al acceso a un modelo de atención integral, con calidad y calidez, que privilegie la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, mediante la consolidación del Sistema Nacional de Salud.
- **Línea de acción 2.2.1.2:** Fortalecer los servicios de salud colectiva relacionados con los eventos de cada ciclo de vida, en colaboración con las autoridades locales y las comunidades, con énfasis en salud sexual y reproductiva atendiendo las particularidades de cada sexo, prevención de embarazos en adolescentes, prevención de enfermedades transmisibles (tuberculosis, dengue, malaria, VIH y SIDA, entre otras), crónicas (hipertensión, diabetes, cardiovasculares, obesidad, entre otras) y catastróficas (cáncer de mama, cervix y próstata, entre otras), así como el fomento de estilos de vida saludables garantizando el acceso a la población vulnerable y en pobreza extrema.

El objetivo general del programa, es garantizar el acceso a la vacunación con igualdad como forma de proteger a la población dominicana y residentes en el país, sin exclusión, con énfasis en

los más vulnerables, incorporando nueva tecnología en inmunobiológicos, con garantía de seguridad, calidad, oferta sistemática y sostenible, sin desmedro de los logros obtenidos.

Las metas que persigue el programa son: disminuir la morbi-mortalidad infantil, así como, la morbi-mortalidad en grupos prioritarios de población, entre ellos, adolescentes, adultos mayores, mujeres embarazadas, entre otros, producidas a causa de Enfermedades Prevenibles por Vacuna (EPV). La población meta del programa corresponde a la cohorte de niños y niñas menores de 1 año, los niños y niñas de 1-4 años, las mujeres en edad fértil, las mujeres en estado de embarazo, los envejecientes de 65 años y más, migrantes, trabajadores de la salud, de la construcción y agrícola, y viajeros a zonas endémicas de fiebre amarilla.

**PROGRAMA SALUD MATERNO
NEONATAL EN EL HOSPITAL
MATERNO INFANTIL SAN LORENZO
DE LOS MINA
2019 - 2022**

Siglas y abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
DPPI	Derivación portosistémica, percutánea e intrahepática
ICPD	Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo
INACIF	Instituto Nacional de Ciencias Forenses
ITS	Infecciones de transmisión sexual
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas, Perú
MI	Mortalidad Infantil
MM	Mortalidad Materna
MSP	Ministerio de Salud Pública
NV	Nacidos Vivos
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONE	Oficina Nacional de Estadística
PIB	Producto Interno Bruto
PROMESE/CAL	Programa de Medicamentos Esenciales/Central de Apoyo Logístico
RMM	Razón de mortalidad materna
RN	Recién nacido
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
SINAVE	Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
SNS	Servicio Nacional de Salud
TMI	Tasa de mortalidad infantil
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
VIH	Virus de inmunodeficiencia humana

Antecedentes

A fines de 2015, en el mundo habían muerto unas 303,000 mujeres durante el embarazo y el parto o después de ellos (OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo del Banco Mundial, 2015). Prácticamente todas estas muertes se producen en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado.

En el año 2000, los Estados Miembros de las Naciones Unidas se comprometieron a trabajar para lograr una serie de Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), entre los que estaba la meta de reducir en un 75%, para 2015, la razón de mortalidad materna (RMM), muertes maternas por 100,000 recién nacidos vivos de 1990; y la reducción de la mortalidad infantil (menos de 5 años) en dos terceras partes entre 1990 y 2015. El resultado al 2015 fue que el número de muertes maternas disminuyó en un 43% y la tasa de mortalidad neonatal disminuyó en un 39%. Al ver que es posible acelerar la reducción, los países han adoptado una nueva meta para reducir aún más la mortalidad materna y neonatal. Una de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS-3), consiste en reducir la RMM mundial a menos de 70 por 100,000 nacidos vivos y reducir la tasa de mortalidad infantil (TMI) al menos hasta 12 por cada 1,000 nacidos vivos (OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo del Banco Mundial, 2015).

A nivel nacional el compromiso se ha hecho efectivo a través de las Metas Presidenciales que asume el reto de la reducción de la mortalidad materna e infantil, además, los compromisos establecidos por la Organización Mundial de la Salud para la implementación de la Estrategia Mundial para la salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030), así como las metas que para el logro del ODS-3 se han incorporado en la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030.

Implementación del Presupuesto orientado a Resultado en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina

Considerando que el diseño de un Programa Presupuestario bajo el enfoque de resultados, se realiza siguiendo los principios de orientación al ciudadano, causalidad y de políticas públicas basadas en evidencia. En esta primera etapa, en fase de diseño, se presenta la información recopilada por el equipo técnico hasta el momento, la cual será completada para la implementación del programa a partir de la ejecución del año 2019.

Se ha seleccionado al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina por las siguientes razones:

- Del total de partos de la red pública que reportó sus estadísticas de producción hospitalaria en 2017 (117,435), el hospital representó el 7.1% con 8,357 partos y cesáreas realizados.
- Del total de partos realizados en la Región Metropolitana para dicho año, unos 47,091, la maternidad concentró el 31.3%; mientras que del total de abortos realizados en esta región de salud (7,050), la maternidad realizó el 39.1% (1,953).
- En 2017, del total de nacimientos ocurridos en el hospital, tuvo el mayor porcentaje de la Provincia Santo Domingo con Nacidos Muertos, con un 44% (164) de los 370 ocurridos en esta demarcación. En tanto, representó el 21.4% de los de la Región Metropolitana.

- De las 17,292 adolescentes intervenidas con parto vaginal a nivel nacional el 7.05% (1,219) fueron atendidas en el hospital. Dicha cantidad representó el 21.8% de la Región Metropolitana y el 38.8% de la Provincia Santo Domingo.
- En 2017, el 19.9% (166 x 1000NV) de los nacidos vivos (8321) fallecieron en el periodo neonatal (1 hora a 27 días), elevándose en relación a 2016 cuya tasa fue de 16.9%;
- En 2017 hubo una reducción de los nacidos vivos con bajo peso al nacer pasando de 11.7% en 2016 al 10.9%; sin embargo, dado las condicionantes que inciden además de los factores de riesgo preconcepcionales y durante la gestación, los relacionados con los riesgos ambientales y del comportamiento pueden abordarse en el establecimiento para lograr una reducción mayor, entre otras, manteniendo un estado nutricional complementario y la presencia del control prenatal;
- De cada 100 NV del 2017, el 7.1% (589) presentó prematuridad;
- Al analizar el conjunto de muertes neonatales y de recién nacidos se cuantifican 237 en 2017;
- Para el mismo periodo 1107 tuvieron sepsis neonatal, de las cuales 1092 fueron congénitas y 15 intrahospitalaria; con defunción de 162 niños/as;
- En 2017 fallecieron un total de 52 de los 88 niños/as que presentaron asfixia neonatal, lo que sigue siendo un problema importante de mortalidad y morbilidad a largo plazo en las unidades de neonatología, a pesar de las mejoras en estudio y monitoreo perinatal.
- La situación anterior es cónsone con la realidad nacional, ya que el análisis del MSP indica que las principales causas de muertes en el periodo neonatal son el síndrome de distress respiratorio del RN, la sepsis neonatal, la hipoxia y asfixia al nacimiento, neumonía congénita y las malformaciones congénitas no especificadas representan el 75% de todas las causas neonatales.

Reseña del hospital

El Hospital Materno Infantil San Lorenzo De Los Mina es una institución de prestación de servicios de salud fundada en el año 1974. Desde el año 2015, al amparo de la Ley No. 123-15, forma parte de la red pública de establecimientos del Servicio Nacional de Salud (SNS).

Cuenta con la habilitación que otorga el Ministerio de Salud Pública al amparo del Artículo 100 de la Ley General de Salud No. 42-01 para ofrecer servicios de tercer nivel de atención teniendo como ámbito geográfico la provincia Santo Domingo Este y amplio espectro de población nacional, lo que la convierte en una institución de referencia nacional especializada en servicios obstétricos, neonatal y pediátrico.

La infraestructura del hospital materno-infantil San Lorenzo de Los Mina fue remozada a mediados del año 2017, recibiendo pacientes referidos de más de 44 centros de salud ubicados en la zona oriental (Comunicaciones SNS, 2017).

En 2017, el hospital materno-infantil San Lorenzo de Los Mina, fue uno de los 12 hospitales seleccionados por UNICEF, el MSP y el Servicio Nacional de Salud para la iniciativa Hospital Amigo del Bebé. Desde 2014, UNICEF y el MSP decidieron implementar, con esta denominación, la metodología de mejora continua de la calidad de atención al embarazo, parto, postparto y atención inmediata al recién nacido con el objetivo de reducir la mortalidad materna e infantil en los hospitales públicos priorizados. En la Maternidad San Lorenzo de Los Mina, al año 2017, se

había completado el plan de mejora y la capacitación de 20 enfermeras como Doulas, quienes contribuirán a facilitar un parto natural, rápido y no doloroso, el controlar el uso de medicamentos. El Instituto Internacional de la Doula, presenta la siguiente definición: “una persona profesional de soporte entrenada en las necesidades de la familia durante el embarazo y el parto”.

Servicios ofertados y áreas de servicios

Los servicios que presta el hospital abarcan atención clínico-quirúrgica al tiempo que constituye una plataforma docente para la formación de recursos humanos especializados en áreas de Ginecología y Obstetricia, Neonatología, Pediatría, Cirugía pediátrica y Anestesiología. Los principales servicios se desagregan a continuación:

- **Servicios obstétricos:** partos, cesáreas, legrados.
 - Para este servicio cuenta con las siguientes áreas: sala de emergencias, sala de partos, sala de cirugía, sala de post parto, sala de pre-parto, sala de post quirúrgico, sala de legrados, sala de pre y post legrado, sala de alto riesgo obstétrico, sala de infectología o aislamiento, sala de cuidados intensivos.
- **Servicios ginecológicos:** consultas externas ginecológicas, cirugías ginecológicas electivas, anticoncepciones quirúrgicas voluntarias.
 - Para este servicio cuenta con las siguientes áreas: consultorios, sala de emergencias, sala de cirugía, sala de cuidados intensivos.
- **Servicios pediátricos:** atención a niños/as desde un mes de nacido hasta los 14 años de edad.
 - Para este servicio cuenta con las siguientes áreas: emergencia, internamiento, cirugía pediátrica, nefrología, neumología pediátrica, cardiología pediátrica, sala de infectología y sala de cuidados intensivos pediátricos.
- **Servicios perinatólogicos:** asistencia a los nacidos vivos e internamiento a los recién nacidos que lo requieren.

Adicionalmente, en el establecimiento se ofrecen servicios de enfermería, de laboratorio, de salud mental, de anestesiología y de epidemiología.

Para estos servicios cuenta con las siguientes áreas: sala de cuidado inmediato y reanimación, sala de cuidado intensivo neonatal, sala de observación, sala general, sala de infectología, sala de internamiento de pacientes externos (canastos). Participando con obstetricia en salas de alto riesgo obstétrico y alojamiento conjunto. Además, cuenta con una consulta de seguimiento longitudinal de recién nacidos de alto riesgo, donde se consulta y se da seguimiento a los recién nacidos hasta los 5 años de edad, con el apoyo de otros departamentos, como neurología pediátrica, salud mental, cardiología, etc. Existe el programa de mama canguro donde se le da la consulta y seguimiento a los recién nacidos prematuros y bajo peso.

Situación de la mortalidad materna y neonatal

Población beneficiaria

La población usuaria de los servicios ofrecidos por el hospital es:

- Población femenina en proceso reproductivo que solicitan servicio de atención del embarazo, asistencia y cuidados durante el puerperio.
- Población femenina solicitante de servicios post-aborto.
- Población femenina que demanda servicio de prevención del cáncer ginecológico (Cérvix, cuello y mama).
- Población en edad reproductiva solicitante de servicio de planificación familiar.
- Población neonatal y pediátrica con necesidad de servicio de prevención, asistencia clínica, quirúrgica y de rehabilitación.
- Poblaciones con necesidades especiales (VIH-prevención de transmisión vertical, control de tuberculosis, rehabilitación de la salud mental y odontología)
- Población beneficiaria de servicio comunitario e intervención de promoción en salud.

Siendo un hospital de referencia nacional, además de estar disponible para las 5.1 millones de mujeres proyectadas al 2019, debe brindar los servicios a la población infantil masculina en edad pediátrica de 0-14 años (1.4 millones) que pudiera demandar atención en dicho establecimiento.

Datos de producción estadística del establecimiento de salud

La producción de servicios para el último cuatrienio se resume en el cuadro siguiente:

**-Tabla 16. Datos estadísticos Hospital de Referencia Nacional Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina-
Años 2015-2018*
Valores en unidades**

Indicadores	2015	2016	2017	2018
1. Número de controles prenatales	31,498	31,564	21,906	12,242
1.1. Controles prenatales mujeres adultas	22,706	22,917	15,706	12,242
1.2. Controles prenatales mujeres adolescentes	8,792	8,647	6,200	6,800
2. Número total de partos	11,117	8,776	8,357	8,240
2.1. Partos eutócicos o normales	5,986	4,606	4,579	6,040
2.2. Partos distócicos: por cesárea	5,131	4,170	3,778	2,200
3. Número total de abortos	2,579	2,397	1,953	417
3.1. Abortos atendidos	2,579	2,397	1,953	417
4. Número total de nacimientos	11,455	8,998	8,651	6,401
4.1. Nacidos vivos sobreviven 28 días	11,042	8,682	8,321	6,097
4.2. NV fallecen en etapa neonatal	278	181	211	228
4.3. Nacidos Muertos (fallecen antes expulsión)	135	135	119	76
5. Número de muertes maternas	18	12	15	20

5.1.	Mujeres adultas	16	10	14	19
5.2.	Mujeres adolescentes	2	2	1	1

Fuentes: Elaboración propia a partir de datos publicados por el MSP de formulario de producción de servicios hospitalarios (Form. 67-A). 2018 se proyecta a partir de 1er trimestre.
 Datos de control prenatal, nacimientos y muerte materna provistos por el Hospital MI San Lorenzo de Los Mina. 2018 lo registrado a agosto 2018.

Modelo Lógico de la apuesta estratégica y estructura programática

Diagrama del modelo lógico

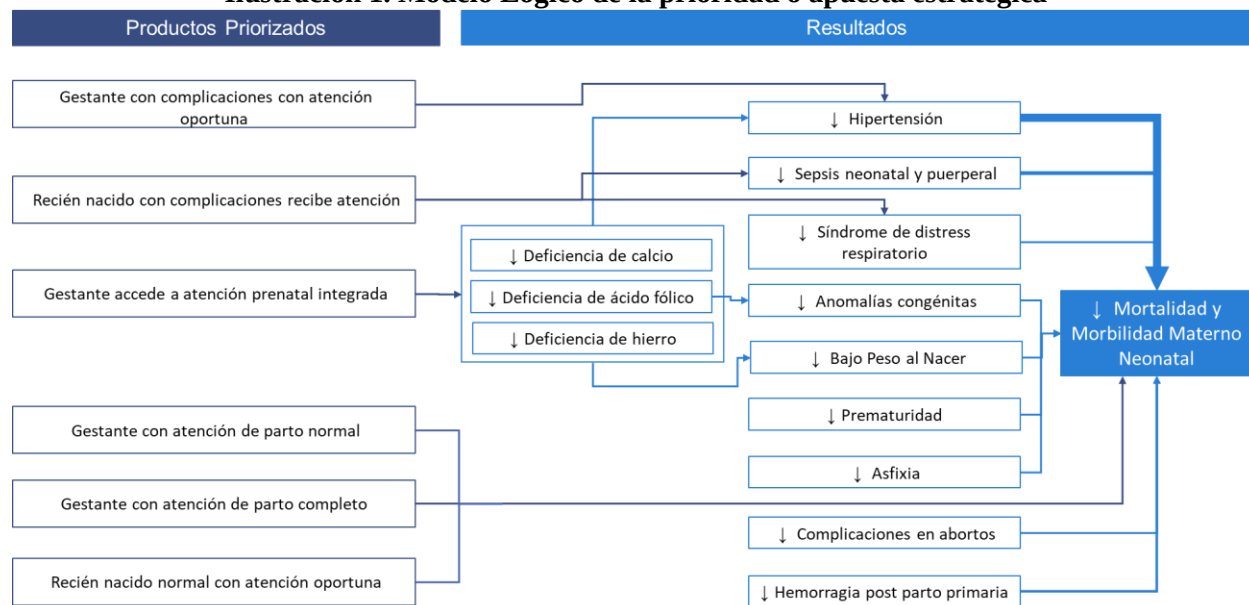
A partir de las intervenciones que funcionan para atacar los factores señalados en el modelo causal, se construyen los Productos.

Como se ha señalado previamente, los productos son el conjunto de servicios (intervenciones) que se entregan a una población beneficiaria específica. En este caso, a la mujer gestante, al neonato, a la mujer en edad fértil (antes del embarazo) o a la comunidad en general cuando se desea generar conocimiento sobre aspectos de salud sexual y reproductiva, que inciden en la mortalidad y morbilidad materna y neonatal.

En tal sentido, de manera coherente con los factores causales priorizados, se tienen los siguientes productos priorizados:

1. Gestante accede a atención prenatal integrada
2. Gestante con complicaciones con atención oportuna
3. Gestante con atención de parto normal
4. Gestante con atención de parto completo
5. Recién nacido normal con atención oportuna
6. Recién nacido con complicaciones recibe atención

-Ilustración 1. Modelo Lógico de la prioridad o apuesta estratégica-



Fuente: Elaboración DIGEPRES

-Tabla 17. Descripción de productos priorizados-

Producto	Descripción	Beneficiario	Unidad de Medida
Gestante accede a atención prenatal integrada	Se refiere a las gestantes con acceso al conjunto de servicios preventivos (consejería, suplementos nutricionales, vacunación, prevención transmisión ITS-VIH y SIDA) y asistenciales (laboratorio básico, consulta – control prenatal, medicamentos) previstos en el Reglamento Técnico de Atención a la Mujer durante el Embarazo, parto y Puerperio, considerando las intervenciones identificadas en este documento. También las que reciben vacuna antitetánica y atención odontológica.	Gestante con atención prenatal integrada	Número de Gestante con atención prenatal integrada
Gestante con complicaciones con atención oportuna	Se refiere a las gestantes con complicaciones con atención por: bacteriuria asintomática, rotura prematura de la membrana, con tratamiento para prevenir riesgo de parto prematuro, hipertensión del embarazo y pre-eclampsia grave, así como cuidado intensivo obstétrico, atención por hemorragia post-parto y procedimientos de histerectomía obstétrica.	Gestante con complicaciones con atención oportuna	Número de gestante con complicaciones reciben atención oportuna
Gestante con atención de parto normal	Se refiere a las gestantes en las cuales se les asegura la atención mediante la estrategia de parto limpio (implementación de medidas de bajo costo, pero de alto impacto para la prevención de infecciones tanto para la madre como para el recién nacido. medidas de lavado de manos antes de la atención, uso de guantes estériles, uso de tijera estéril exclusiva para corte del cordón umbilical; campos estériles	Gestante con atención de parto normal	Número de Gestante con parto normal

Producto	Descripción	Beneficiario	Unidad de Medida
	para la atención madre y del niño; aseo perineal con agua y solución antiséptica al momento del parto, ligadura estéril del cordón umbilical, limpieza de los espacios de atención madre – hijo; disposición de una bandeja para cada parto). También previsión de que las mujeres reciban el paquete de manejo activo del alumbramiento.		
Gestante con atención de parto completo	Atención de gestantes, en caso de acudir al hospital presentando abortos en curso, con aspiración endouterina y con manejo médico con misoprostol.	Gestante con atención parto completo	Número de gestante con parto completo
Recién nacido normal con atención oportuna	Se refiere al conjunto de atenciones al recién nacido inmediatamente después del parto, incluye atenciones en alojamiento conjunto.	Recién nacido normal con atención oportuna	Número de recién nacido normal
Recién nacido con complicaciones recibe atención	Se refiere al conjunto de intervenciones ofrecidas en un ambiente habilitado que asegura la atención y seguimiento de recién nacidos que presentan complicaciones, tales como neumonía, síndrome de dificultad respiratoria, sepsis neonatal, bajo peso al nacer, sífilis congénita y afectación por trauma obstétrico, atendidos de acuerdo al Protocolo de Atención establecido.	Número de recién nacido con complicaciones	Número de recién nacido con complicaciones

Fuente: Servicio Nacional de Salud

Estructura programática

Como se ha señalado, las intervenciones o servicios que funcionan para el logro de los resultados, deben ser reflejados en la estructura presupuestal, a nivel de Productos y Actividades.

Para efectos del presente programa presupuestario, independiente de las prioridades señaladas previamente, es necesario formular todos los productos necesarios que se derivan de las intervenciones.

En tal sentido se ha definido la siguiente estructura programática con sus respectivos montos presupuestados:

**-Tabla 18. Estructura Programática Programa Salud Materno Neonatal-
Valores en RD\$**

CAPÍTULO / PROGRAMA / PRODUCTO / ACTIVIDAD / DENOMINACIÓN	TOTAL
5180 - DIRECCION CENTRAL DEL SERVICIO NACIONAL DE SALUD	642,641,977
40 - Salud Materno Neonatal	642,641,977
01 - Acciones comunes	37,201,520
0001 - Gestión del programa presupuestario	37,201,520
02 - Gestantes acceden a atención prenatal integrada	70,275,253
0001 - Gestante acceden a atención prenatal integrada	16,038,319
0002 - Mujer gestante que reciben esquema completo de micronutrientes (fólico, suplemento de calcio)	20,774,161
0003 - Laboratorio clínico oportuno durante la gestación	31,149,173
0004 - Ecografía obstétrica	560,000
0005 - Evaluación del bienestar fetal	448,000
0006 - Visita domiciliaria	1,305,600
03 - Gestante con complicaciones con atención oportuna	72,768,218
0001 - Mujer gestante con atención para bacteriuria asintomática	57,780,483
0003 - Mujer gestante con administración de esteroides antenatal	120,000
0004 - Mujer gestante con riesgo de parto prematuro con administración de progesterona	6,902,160
0005 - Mujer gestante con hipertensión recibe atención	2,979,849
0006 - Mujer gestante reciben intervención medicamentosa para control de pre-eclampsia	809,071
0007 - Cuidados intensivos obstétricos	292,051
0008 - Mujer gestante con atención por hemorragia post parto	3,814,100
0009 - Histerectomía obstétrica	70,504
04 - Recién nacido normal con atención oportuna	1,943,305
0001 - Atención inmediata del recién nacido	530,960
0002 - Atención del recién nacido en alojamiento conjunto	106,745

CAPÍTULO / PROGRAMA / PRODUCTO / ACTIVIDAD / DENOMINACIÓN	TOTAL
0003 - Visita domiciliaria	1,305,600
05 - Recién nacido con complicaciones recibe atención	49,129,532
0001 - Recién nacido con complicaciones recibe atención	33,223,934
0002 - Recién nacido prematuro recibe atención de la insuficiencia respiratoria	8,924,070
0004 - Atención a la asfixia neonatal	327,461
0005 - Servicio de laboratorio clínico y bacteriología	6,654,067
06 - Gestante con atención de parto completo	12,175,991
0001 - Mujer en el post-aborto atendidas con aspiración endouterina	12,175,991
07 - Gestante con atención de parto normal	399,148,158
0001 - Mujer gestante con parto limpio	399,148,158

Fuente: SIGEF

Matriz de Indicadores a nivel de resultado y producto

Para fines de seguimiento y evaluación de los resultados y del desempeño del Estado en la gestión del Programa Presupuestario, se proponen los siguientes indicadores, según nivel de resultado o producto del modelo lógico proyectado por cuatro años al 2022:

**-Tabla 19. Indicadores de resultados para el seguimiento y evaluación del Programa-
Año 2019 y 2022
Valores en ratios y porcentajes**

Resultados	Indicador	Línea de Base hospital (Año: valor)	Meta 2019	Meta Hospital al 2022 ¹
Reducción de la Mortalidad y morbilidad materna	Razón de mortalidad materna por 100 mil nacidos vivos - Muertes por 100 mil nacidos vivos	2018: 267.5	ND	175
Reducción de la Mortalidad y morbilidad neonatal	Tasa de mortalidad neonatal - Número de nacidos vivos que mueren antes de cumplir un mes por mil nacidos vivos	49.9	ND	33.3
Reducción de nacimientos prematuros	Proporción de recién nacidos vivos menores de 37 semanas de gestación	40.0	ND	24.0

Fuente: Servicio Nacional de Salud

¹ Calculados tomando en consideración los porcentajes que se esperan alcanzar a nivel nacional

Para el producto Gestantes acceden a atención prenatal integrada se ha identificado la meta de 100% de mujeres reciben atención prenatal de proveedor calificado para el año 2019 así como al 2022. Asimismo, se prevé la proporción de gestantes con al menos un control prenatal en el primer trimestre de gestación en 75% para el 2019 y 85% para el 2022.

El producto Gestante con atención de parto normal, que al 2018 presenta un Porcentaje de partos vía vaginal de 51.3%, buscará alcanzar una meta de 56% al 2019 y de 64% al 2022.

Cabe destacar, que con el fin de obtener la información de base para el seguimiento de los indicadores, así como también para el establecimiento de metas, se ha previsto la realización de las actividades que correspondan para la correcta y oportuna generación de los datos necesarios con la ONE antes de concluir el año 2018.

**-Tabla 20. Indicadores de productos para el seguimiento y evaluación del Programa-
Año 2019 y 2022
Valores en unidades y porcentajes**

Productos	Indicador	Meta 2019	Meta al 2022
Gestantes acceden a atención prenatal integrada	Mujer gestante con atención prenatal integrada	10,000	ND
Gestante con complicaciones con atención oportuna	Número de gestantes	4,000	ND
Gestante con atención de parto normal	Mujer gestante con parto limpio	4,900	ND
Gestante con atención de parto completo	Número de gestantes	3,650	ND
Recién nacido normal con atención oportuna	Número de recién nacidos	8,000	ND
Recién nacido con complicaciones recibe atención oportuna	Número de recién nacidos	1,200	ND

Fuente: Servicio Nacional de Salud

Costeo de la producción pública del Programa

Alcance

La metodología de costeo de la producción es un instrumento de apoyo a la programación del presupuesto plurianual orientado a resultados. Dicha metodología se aplicó en el programa “Salud Materno Neonatal”, tomando como piloto El Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina.

En el programa se costearon los siguientes productos:

1. Gestante acceden a atención prenatal integrada
2. Gestante con complicaciones con atención oportuna
3. Gestante con atención de parto normal
4. Gestante con atención de parto completo
5. Recién nacido normal con atención oportuna
6. Recién nacido con complicaciones recibe atención

Fases de la implementación

En el Hospital Materno Infantil San Lorenzo De Los Mina, con la colaboración de la Dirección Central del Servicio Nacional de Salud y con personal del referido hospital, se identificaron las funciones de producción y las actividades asociadas al programa, a fin de determinar las pautas de consumo de los factores productivos e imputar los costos a los productos con cada uno de los insumos para su producción.

El proceso comprendió las siguientes fases: i) seleccionar los productos del programa que serán objeto de costeo ii) definir características de los productos según su naturaleza, iii) definir las funciones de producción (objetos de costo) que configuran los costos de los productos, iv) atribuir costos de acuerdo a los criterios de distribución y al nivel de desarrollo alcanzado para la medición de estos en y v) verificar con el equipo de trabajo la coherencia de los datos procesados.

Requisitos para la implementación

Un requisito del método es definir conceptualmente cómo se desarrolla el proceso productivo del programa “Salud Materno Neonatal”. Para los productos del programa se definieron los servicios asistenciales para el binomio madre niño aplicando factores productivos y utilizando una infraestructura.

Un segundo requisito fue identificar las características y las actividades de cada producto. Conceptualmente las actividades son la causa que determinan el uso de factores productivos (recursos humanos, servicios, materiales, etc.) y, por consiguiente, la formación de un costo. Por tanto, el costo de un servicio asistencial (parto, cesárea, etc.) es el resultado del costo de sus actividades.

Se adoptó como norma utilizar los datos y las informaciones procesados por los sistemas de información del MSP y la Dirección Central del Servicio Nacional de Salud. Los técnicos de ambas instituciones proporcionaron información con la que se calcularon los costos de los productos seleccionados.

Los resultados alcanzados en términos de volumen y calidad de información estuvieron en directa relación con la disponibilidad de información.

Organización de los grupos de trabajo

Se organizaron grupos de trabajo de contraparte integrado por especialistas en cada uno de los servicios. Por ejemplo, en los servicios de atención de las madres y del neonato participaron profesionales de salud en obstetricia y neonatología. Este equipo participó en forma directa en todo el proceso de levantamiento de información y determinación de costos de la producción identificada.

Valoración de factores productivos

Personal

Se realizó valoración del costo de recursos humanos para el programa “Salud Materno Neonatal”

Medicamentos y material gastable

La captura de información de estos insumos en el programa “Salud Materno Neonatal” se efectuó en reuniones de trabajo con los médicos. En dichas actividades se identificaron los medicamentos y material gastable que se utilizan en los procedimientos y las cantidades y unidades de medida de uso. Los datos obtenidos fueron ordenados en función de las cantidades de dosis de medicamentos por población de acuerdo al procedimiento clínico.

En cuanto a los precios de los medicamentos y del material gastable, se consideraron dos tipos de precios: precios de proveedor privado y precios PROMESE/CAL². La cuantificación de los costos se realizó con los precios de las últimas compras y en otros casos se tuvo que consultar precios de fechas anteriores o solicitar información a los proveedores.

En Anexos se presenta las tablas de costos consolidados detallados a nivel de productos del programa para el 2019, quedando por definir los costos de los años subsiguientes.

² En este ejercicio no se toman en cuenta los medicamentos e insumos médicos que son adquiridos a través de esta institución ni las intervenciones de prevención del MSP. Para el presupuesto del año 2020 se prevé la incorporación de los costos asumidos por esta institución.

Tablas de costos

**-Tabla 21. Clasificación por Objeto del Gasto de los costos por producto-
Año 2019**

Valores en RD\$

Capítulo / Programa / Producto / Objeto Del Gasto / Denominación	TOTAL
5180 - Dirección Central del Servicio Nacional de Salud	
40 - Salud Materno Neonatal	642,641,977
01 - Acciones comunes	37,201,520
2.2 - Contratación de servicios	5,947,962
2.3 - Materiales y suministros	30,525,754
2.6 - Bienes muebles, inmuebles e intangibles	727,804
02 - Gestantes acceden a atención prenatal integrada	70,275,253
2.1 - Remuneraciones y contribuciones	14,419,883
2.3 - Materiales y suministros	54,866,870
2.6 - Bienes muebles, inmuebles e intangibles	988,500
03 - Gestante con complicaciones con atención oportuna	72,768,218
2.1 - Remuneraciones y contribuciones	57,156,443
2.3 - Materiales y suministros	15,598,775
2.6 - Bienes muebles, inmuebles e intangibles	13,000
04 - Recién nacido normal con atención oportuna	1,943,305
2.3 - Materiales y suministros	1,943,305
05 - Recién nacido con complicaciones recibe atención	49,129,532
2.1 - Remuneraciones y contribuciones	32,007,709
2.3 - Materiales y suministros	17,121,823
06 - Gestante con atención de parto completo	12,175,991
2.1 - Remuneraciones y contribuciones	4,515,276
2.2 - Contratación de servicios	60,000
2.3 - Materiales y suministros	7,488,199
2.6 - Bienes muebles, inmuebles e intangibles	112,516
07 - Gestante con atención de parto normal	399,148,158
2.1 - Remuneraciones y contribuciones	388,361,298
2.3 - Materiales y suministros	10,786,860

**-Tabla 22. Matriz de Costo Plurianual Programa Salud Materno Neonatal-
Años 2019-2022
Valores en RD\$**

PRODUCTO	DENOMINACIÓN				
		2019	2020	2021	2022
01	Acciones comunes: Gestión del programa presupuestario	37,201,520	38,689,581	40,237,164	41,846,651
02	Gestante accede a atención prenatal integrada	70,275,253	73,086,263	76,009,714	79,050,102
03	Gestante con complicaciones con atención oportuna	72,768,218	75,707,024	78,735,305	81,884,717
04	Recién nacido normal con atención oportuna	1,943,305	2,021,038	2,101,879	2,185,955
05	Recién nacido con complicaciones recibe atención	49,129,532	51,094,714	53,138,503	55,264,043
06	Gestante con atención de parto completo	12,175,991	12,663,032	13,169,553	13,696,335
07	Gestante con atención de parto normal	399,148,158	415,114,085	431,718,648	448,987,394
TOTAL		642,641,977	668,375,737	695,110,766	722,915,197

Nota: a. Proyección lineal del número de atenciones para el cuatrienio. b. La mayor proporción de la carga laboral se encuentra bajo el producto 07 Gestante con atención de parto normal.

Anexos

¿Qué se entiende por muerte materna y muerte neonatal?

Muerte materna

La Guía para la aplicación de la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10° Edición, a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio, señala lo siguiente:

Muerte materna es la muerte de una mujer mientras que está embarazada o dentro de los 42 días de terminar un embarazo, independientemente de la duración y la localización del embarazo, por cualquier causa vinculada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.

La muerte materna tardía es la muerte de una mujer por causas directas o indirectas más de 42 días después pero antes de un año de haber terminado el embarazo. (OMS, 2012, p. 19)

Asimismo, las muertes maternas pueden ser directas o indirectas (OMS, 2012):

Muertes obstétricas directas: las muertes obstétricas directas son aquellas que resultan de complicaciones obstétricas del estado gravídico (embarazo, trabajo de parto y puerperio), de intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, o de la cadena de eventos que llevó a cualquiera de los arriba mencionados.

Muertes obstétricas indirectas: las muertes obstétricas indirectas son aquellas que derivan de enfermedad previamente existente o enfermedad que apareció durante el embarazo y que no fue debida a causas obstétricas directas, pero que se agravó por los efectos fisiológicos propios del embarazo. (p.19)

A continuación se presenta un esquema de clasificación de las muertes maternas más comunes (Berg, Danel, & Mora, 1996):

-Tabla 23. Esquema de clasificación de las muertes maternas directas más comunes-

Diagnóstico Básico		Diagnóstico Específico
1	Muerte durante el embarazo temprano	a) Ectópico b) Aborto
2	Sangrado antes del parto	a) Placenta previa b) Desprendimiento prematuro de placenta
3	Sangrado durante el parto	a) Placenta retenida
4	Sangrado posparto	a) Atonía uterina b) Trauma c) Retención de restos placentarios
5	Parto obstruido	a) Ruptura del útero b) Otra causa
6	Enfermedad hipertensiva	a) Pre eclampsia b) Eclampsia c) Hipertensión crónica
7	Sepsis	a) Relacionadas con RPM b) Tejido placentario retenido

Diagnóstico Básico	Diagnóstico Específico
	c) Vía urinaria d) Postoperatoria

Fuente: Berg, Danel, & Mora. Guías para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna. 1996.

-Tabla 24. Esquema de clasificación de las muertes maternas indirectas más comunes-

Diagnóstico Básico	Diagnóstico Específico
1 Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	a) Anemia hemolítica b) Defectos de la coagulación c) Púrpura y otras afecciones hemorrágicas d) Leucemias y linfomas
2 Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	a) Enfermedades tiroideas b) Diabetes mellitus
3 Enfermedades del sistema circulatorio	a) Insuficiencia cardíaca b) Hipertensión arterial crónica c) Coronariopatías d) Cardiomiopatías. e) Arritmias cardíacas. f) Malformaciones arteriovenosas
4 Enfermedades del sistema respiratorio	a) Tuberculosis b) Neumonías c) Otras infecciones d) Insuficiencia respiratoria
5 Enfermedades del sistema digestivo	a) Úlcera gastroduodenal b) Apendicitis c) Hepatopatías d) Colecistopatías
6 Otras	Patologías presentes desde antes del embarazo que son agravadas por la gestación, parto o puerperio.

Fuente: Berg, Danel, & Mora. Guías para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna. 1996.

Muerte Neonatal

La Mortalidad Infantil (MI) expresa la muerte de los niños menores de un año de vida (0 a 364 días) para relacionarla con la cantidad de niños nacidos en un período y en un lugar geográfico determinado (Fundación para la Salud Materno Infantil, s.f).

La MI se divide, de acuerdo a una clasificación internacional de la Organización Mundial de la Salud (OMS), según la edad al fallecer de los niños, porque las causas que producen esas muertes son diferentes y, por lo tanto, las acciones que deben implementarse para reducirlas también son distintas. Hay dos grandes componentes:

- **Mortalidad Neonatal (MN):** es la que se produce desde el nacimiento hasta cumplir los 27 días de vida. Este se subdivide a su vez en dos:
 - **Mortalidad Neonatal Precoz:** desde el nacimiento hasta cumplir 6 días de vida.
 - **Mortalidad Neonatal Tardía:** desde los 7 a los 27 días de vida.
- **Mortalidad Pos neonatal:** expresa la muerte de los niños desde los 28 a los 364 días.

Relevancia en el desarrollo

Muerte materna

La mortalidad materna es un indicador que expresa la situación de salud y calidad de vida de la población ya que advierte sobre las condiciones sociales, económicas, educativas y personales de las mujeres y sus familias y permite evidenciar el desempeño de los sistemas de salud en la atención materna. Este problema adquiere una connotación muy importante al valorar los desarrollos alcanzados por una sociedad en un marco de justicia, inclusión y equidad social.

Tres elementos hacen especial a la mortalidad materna: su magnitud, su naturaleza epidemiológica y sus requerimientos programáticos (Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), s.f).

- **Su magnitud:** aunque en los últimos 25 años ha disminuido considerablemente, aún su incidencia es alta, en el mundo, al 2015, fallecen 303,000 mujeres debido a complicaciones del embarazo, parto y puerperio (OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo del Banco Mundial, 2015).
- **Su naturaleza epidemiológica:** hay semejanzas en las hemorragias, infecciones e hipertensión inducida por el embarazo que provocan la mortalidad materna en países desarrollados y en países en vías de desarrollo. La diferencia radica en que los centros de salud en países desarrollados están acondicionados para dar respuesta oportuna y adecuada a estas emergencias (Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), s.f).
- **Sus requerimientos programáticos:** constituyen elementos importantes para la reducción de la mortalidad materna. Así, para reducir las muertes maternas es importante facilitar el acceso a la planificación familiar evitando los embarazos no deseados. De otro lado, son igualmente importantes las acciones destinadas a prevenir o tratar adecuadamente las complicaciones que pueden derivar de los embarazos (Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), s.f).

Todas las mujeres, todos los niños (2015) establece que existe una alta rentabilidad en inversiones en salud de la mujer, y la justificación económica y social se basa en las siguientes evidencias sobre intervenciones sanitarias que abarcan todo el ciclo:

Métodos anticonceptivos modernos y atención de buena calidad de las embarazadas y los recién nacidos

Si todas las mujeres que desean evitar un embarazo utilizaran métodos anticonceptivos modernos y todas las embarazadas y todos los recién nacidos recibieran atención acorde con las normas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud, los beneficios obtenidos serían espectaculares. En comparación con la situación en 2014, se lograrían las reducciones siguientes: del 70% en los embarazos no deseados, del 67% en los abortos, del 67% en las defunciones maternas, del 77% en las defunciones de recién nacidos, y casi se eliminaría la transmisión del VIH de la madre al recién nacido. (Todas las mujeres, todos los niños, 2015, p. 19)

Asimismo, una de las 4 principales “inversiones inteligentes”³ se orienta al logro de la salud y los derechos sexuales y reproductivos. Señalando que satisfacer la necesidad insatisfecha de anticonceptivos modernos y lograr el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva para el año 2030 se estima que producirá retornos de US\$120 por cada dólar gastado, y más de US\$400 mil millones en beneficios anuales. Es notable el hecho que dichos beneficios serían mayores o particularmente altos en poblaciones de mayor pobreza (Grupo de trabajo de alto nivel para la Conferencia Internacional sobre la población y el Desarrollo, 2015, p. 4).

Buena calidad de la atención en el parto

Esta intervención tiene un rendimiento que triplica el valor de las inversiones al salvar vidas de madres y recién nacidos y prevenir la mortinatalidad. El suministro de atención eficaz en el parto y en el centro sanitario a la totalidad de las mujeres y los recién nacidos permitiría prevenir cada año un número estimado de 113,000 defunciones maternas, 531,000 casos de mortinatalidad y 1.3 millones de defunciones neonatales de aquí hasta 2020, con un costo anual estimado de US\$ 4,500 millones (US\$ 0.9 por persona). (Todas las mujeres, todos los niños, 2015, p. 19)

Lactancia natural y nutrición

Promoviendo y apoyando la lactancia natural en los dos primeros años de vida se podría evitar casi el 12% de las defunciones de niños menores de cinco años, prevenir la desnutrición y garantizar a todos los niños un buen comienzo de vida. La ampliación de las intervenciones nutricionales tiene una relación costo-beneficio de 16. Si se eliminara la desnutrición en Asia y en África, el producto interno bruto (PIB) aumentaría el 11%. (Todas las mujeres, todos los niños, 2015, pp. 19-20)

Sobre los factores facilitadores de los sistemas de salud, destaca las inversiones en sistemas sanitarios y personal de salud como sigue:

Si aumentaran las inversiones para ampliar las intervenciones sanitarias ya existentes o nuevas —así como los sistemas y el personal para suministrarlas—, en la mayoría de los países de ingresos bajos e ingresos medios bajos las tasas de mortalidad infantil y materna por enfermedades infecciosas podrían reducirse hasta los niveles registrados en 2014 en los

³ Inversiones inteligentes, son las que se hacen poniendo a las personas en primer lugar, priorizando a los más necesitados, y que obtendrán altos beneficios, tanto en su mejora del bienestar y calidad de vida, así como en altos retornos.

países de ingresos medios con mejores resultados. Para 2035 podría lograrse una «gran convergencia» en materia de salud.

En el caso de las mujeres y los niños, las inversiones en los sistemas de salud de 74 países con alta carga de morbilidad, junto con las intervenciones sanitarias de gran impacto en salud reproductiva, de la madre, el recién nacido y el niño, cuyo costo anual por persona ascendería a US\$5 hasta 2035, podrían tener un rendimiento hasta nueve veces mayor que esa cuantía en beneficios económicos y sociales. Ese rendimiento abarca un aumento adicional del PIB debido a la mejora de la productividad, y la prevención, hasta 2035, de 32 millones de casos de mortinatalidad, 147 millones de defunciones infantiles y 5 millones de defunciones de mujeres.

El personal de salud es un destinatario fundamental para las inversiones. Un objetivo ambicioso de ampliación de ese personal a nivel mundial consistiría en disponer para 2035 como mínimo de un total de 675,000 enfermeras, médicos y parteras adicionales, además de al menos 544,000 agentes de salud comunitarios y otros tipos de profesionales sanitarios. Otras inversiones clave en sistemas sanitarios se centran en lo siguiente: gestión de programas, recursos humanos, infraestructura, equipo y transporte, logística, sistemas de información sanitaria; gobernanza, y financiación de la salud. (Todas las mujeres, todos los niños, 2015, p. 20)

Muerte neonatal

La mortalidad infantil como un indicador demográfico que señala el número de defunciones de niños en una población de cada mil nacimientos vivos registrados, durante el primer año de su vida, está relacionado directamente con los niveles de pobreza y de calidad de la sanidad gratuita (a mayor pobreza o menor calidad sanitaria, mayor índice de mortalidad infantil) y constituye el objeto de uno de los ocho (8) Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas.

Los datos mundiales demuestran que existe una fuerte correlación entre la calidad de la atención posnatal y la supervivencia de los recién nacidos en situación de alto riesgo.

El Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (2018) establece que “la educación de la salud pública, combinada con unas normas estrictas de atención médica, garantiza el acceso universal a una asistencia de la salud de calidad a cualquier edad”. Esto sumado a normas rigurosas en materia de nutrición, educación y seguridad ambiental probablemente, contribuye a que las tasas de mortalidad de recién nacidos sean muy bajas en países como Japón, Islandia y Singapur (UNICEF, 2018).

Magnitud de la mortalidad materna y neonatal

Muerte materna

Razón de la mortalidad materna en el mundo

En el año 2015 en el mundo se produjeron aproximadamente 303,000 muertes maternas (OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo del Banco Mundial, 2015). El 99.4% de estas ocurrieron en las regiones en desarrollo, versus un 0.6% que ocurrieron en las regiones desarrolladas. Del total de muertes maternas de regiones en desarrollo destaca el África subsahariana con cerca del 66% (201,000 muertes), seguida de Asia Meridional con 21% (66,000 muertes).

La buena noticia es que entre los años 1990 y 2015 la RMM disminuyó significativamente en todo el mundo, aunque con enormes diferencias regionales en la magnitud de la reducción. La mayor reducción se observó en Asia Oriental con 72% (OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo del Banco Mundial, 2015).

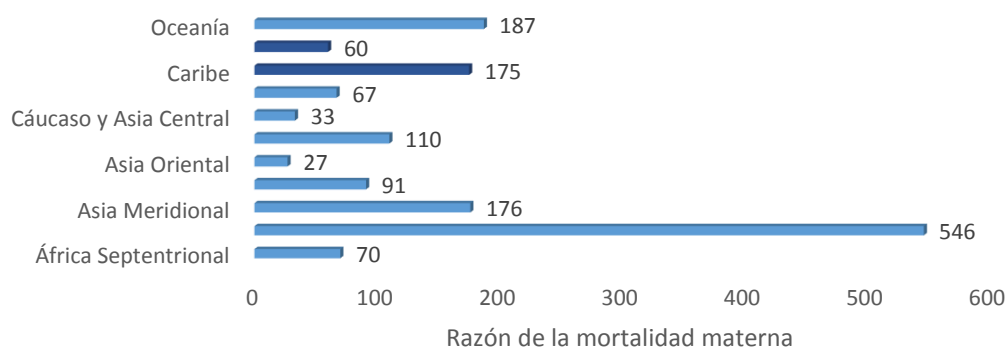
En Centroamérica (incluido caribe) la RMM, en el periodo de los años 1990 al 2015, ha reducido en 29.8% en promedio, algunos países involucraron en su porcentaje en ese mismo periodo como Bahamas (-73.9%), Jamaica (-12.7) y Santa Lucía (-6.7%). República Dominicana redujo en ese mismo periodo su RMM en (53.5%) y el país que más redujo su RMM ese periodo fue El Salvador con (65.5%).

En Sudamérica la RMM en el periodo de los años 1990 al 2015 ha reducido en promedio 38.09% y los países que involucraron en ese mismo periodo fueron Guyana (-33.9%) y Venezuela (-1.1%) y el país que más redujo su RMM ese periodo fue Perú con (72.9%).

En República Dominicana, en 1990 la RMM por 100,000 recién nacidos vivos era 198. En el año 2015 fue de 92, una reducción porcentual del 53.5%, que sin embargo estuvo por debajo del 75% que establecían los ODM.

Al 2015, las dos regiones con mayor RMM son el África subsahariana (546) y Oceanía (187). En Latinoamérica sin el caribe la RMM es de (60) y sólo los países del caribe equivalen a (175).

**-Gráfico 1. Estimaciones de la razón de mortalidad materna por región de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)-
Valores en ratios**



Fuente: Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015 (OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo del Banco Mundial, 2015)

Razón de la mortalidad materna en América Latina

En una comparación de la razón de la mortalidad materna en 183 países cabe notar que la República Dominicana se encuentra con una razón de mortalidad materna más alta que otros países latinoamericanos y del Caribe que tienen PIB inferiores, como es el caso de: El Salvador, Colombia, Ecuador, Perú, Guatemala y Jamaica.

**-Tabla 25. Razón de mortalidad materna y PIB per cápita del 2015-
Extracto de países de Latinoamérica y el Caribe-
Año 2015
Valores en ratios y US\$**

País	Razón mortalidad materna*	PIB Per cápita**
Puerto Rico	14	\$38,000
Uruguay	15	\$21,500
Chile	22	\$23,500
Costa Rica	25	\$15,500
México	38	\$17,500
Brasil	44	\$15,600
Argentina	52	\$22,600
El Salvador	54	\$8,300
Colombia	64	\$13,800
Ecuador	64	\$11,300
Perú	68	\$12,200
Guatemala	88	\$7,700
Jamaica	89	\$8,800
República Dominicana	92	\$15,000
Panamá	94	\$21,800
Venezuela	95	\$16,700

Fuente: *Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204114/1/WHO_RHR_15.23_spa.pdf

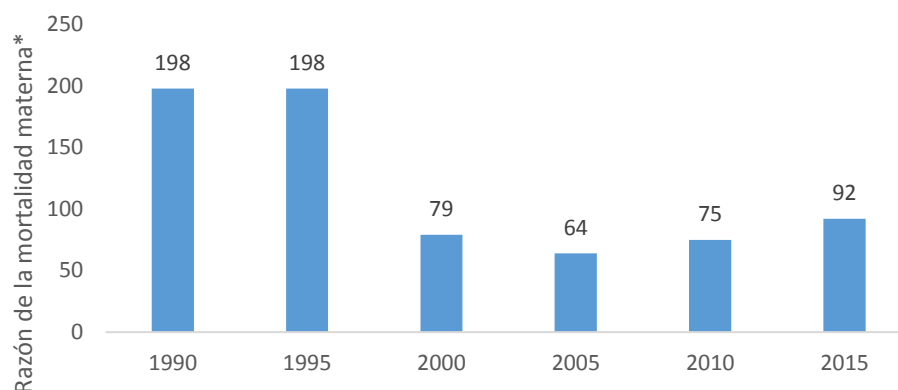
**The World Factbook

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>

Razón de la mortalidad materna en República Dominicana, según OMS

A continuación, se presenta el caso particular de República Dominicana de la evolución de la mortalidad materna desde el 1990 hasta el 2015:

**-Gráfico 2. Razón de mortalidad materna-
Años 1990-2015
Valores en ratios**



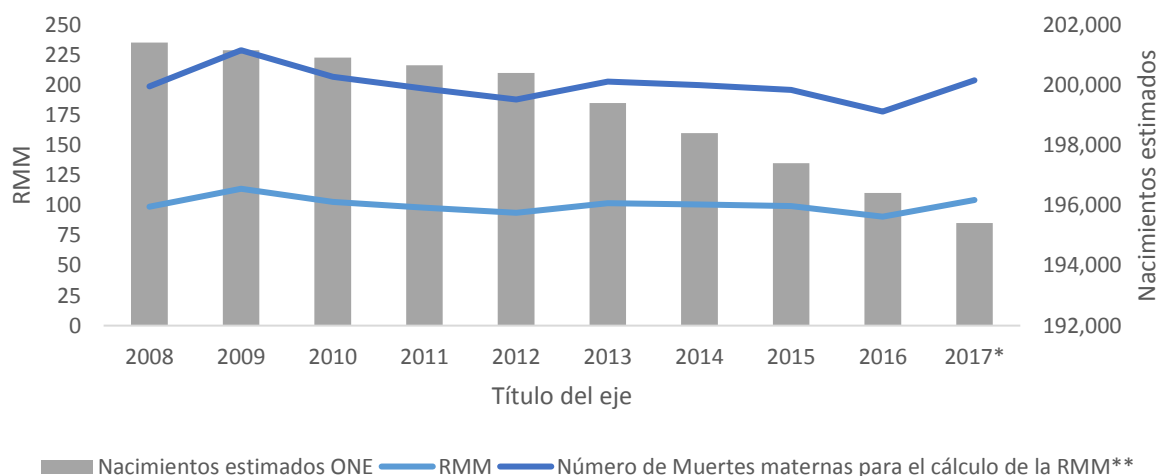
Fuente: Organización Mundial de la Salud: Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015. Obtenido de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204114/1/WHO_RHR_15.23_spa.pdf.

* Muertes maternas por 100,000 recién nacidos vivos

Razón de la mortalidad materna en República Dominicana, según MSP

Como se muestra en la siguiente gráfica, la razón de la mortalidad materna desde el 2008 hasta el 2017 evidencia la relevancia de la priorización e intervenir esta condición de interés que promedia 100.5 en los años analizados.

**-Gráfico 3. Razón de mortalidad materna por 100,000 nacidos vivos en
República Dominicana-
Años 2008 - 2017
Valores en unidades y ratios**



Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP). 2008-2017 Registro de estadísticas vitales (Certificado médico de defunción) integrando información del SINAVE.

* Datos preliminares ** Criterios de exclusión: Muertes maternas tardías (O96X) o por secuelas (O97X), por cario carcinoma (C58) y por residencia en el extranjero.

Razón de la mortalidad materna en República Dominicana, según región de salud

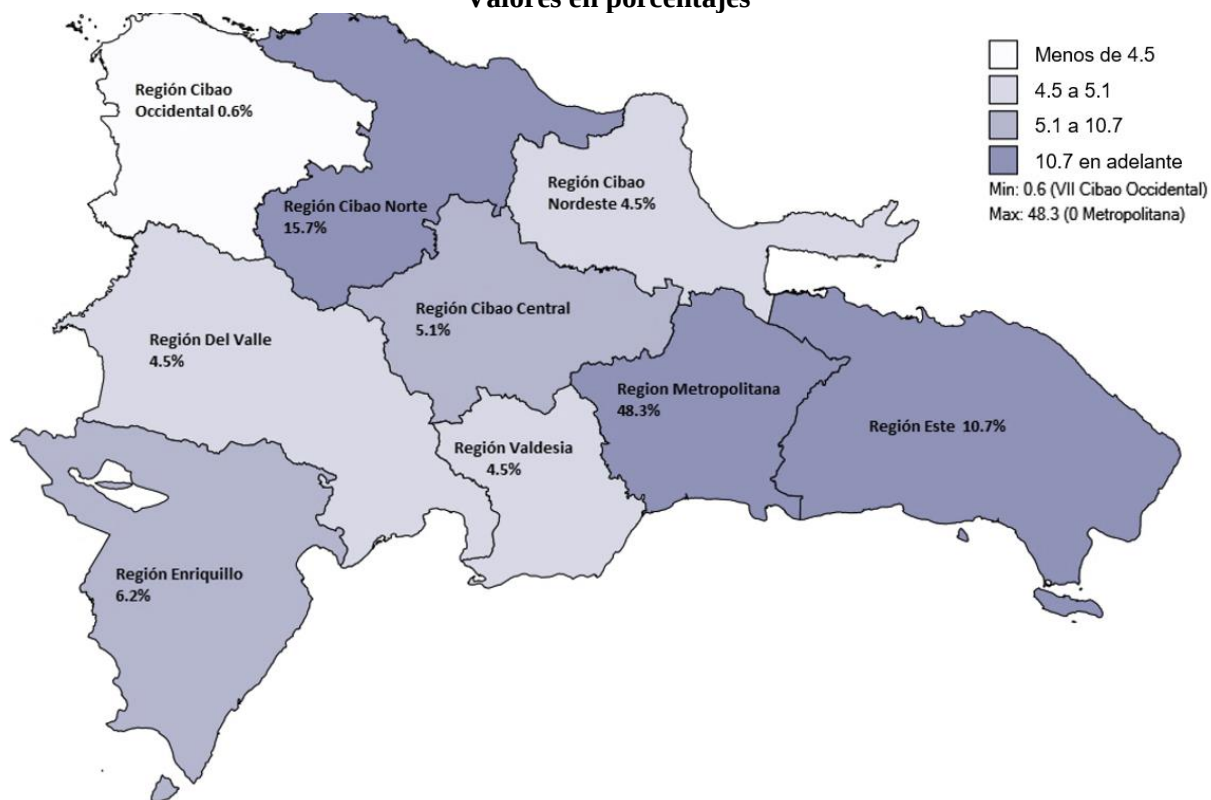
A continuación, se presenta la mortalidad materna a nivel regional del sistema de salud en los años 2016 y 2017:

**-Tabla 26. Muertes Maternas, nacimientos y Razón de mortalidad materna por región de salud de residencia de la fallecida, República Dominicana-
Años 2016-2017**

Valores en unidades y ratios						
Región de Residencia	NV	2016 MM	RMM	NV	2017 MM	RMM
0 Metropolitana	77,323	66	85	76,930	83	108
I Valdesia	17,448	19	109	17,359	18	104
II Cibao Norte	28,317	22	78	28,173	30	106
III Cibao Nordeste	11,875	10	84	11,815	5	42
IV Enriquillo	8,286	10	121	8,244	10	121
V Este	22,064	23	104	21,952	26	118
VI El Valle	9,962	10	100	9,912	11	111
VII Cibao Occidental	7,635	7	92	7,596	7	92
VIII Cibao Central	13,500	11	81	13,432	14	104
REPÚBLICA DOMINICANA	196,410	178	91	195,413	204	104

Fuente: MSP. Situación de la Mortalidad Infantil 2016, República Dominicana

**-Ilustración 2. Distribución de muertes maternas según Región de ocurrencia-
Año 2016
Valores en porcentajes**



Fuente: MSP. Situación de la Mortalidad Infantil 2016, República Dominicana

**-Tabla 27. Razón de mortalidad materna en centros de salud seleccionados y variación anual-
Años 2015-2016**

Valores en unidades, ratios y porcentajes

Región de Salud	Centro de Salud	2015			2016			Variación de la razón de muertes maternas
		Nacidos vivos	Muertes Maternas	Razón por 100,000 NV	Nacidos vivos	Muertes Maternas	Razón por 100,000 NV	
Metropolitana	Maternidad Nuestra Sra. de la Altagracia	16,262	29	178	14,959	29	194	9%
Cibao Norte	José María Cabral y Báez (Universitario)	6,098	16	262	5,378	16	298	13%
Metropolitana	Maternidad San Lorenzo de los Mina	11,090	19	171	8,821	13	147	-14%
Enriquillo	Hosp. Regional Jaime Mota	4,559	3	66	3,652	10	274	316%
Metropolitana	Dr. Reynaldo Almánzar Hospital Materno	5,123	8	156	7,250	7	97	-38%
Cibao Central	Regional Dr. Luis Morillo King	2,673	8	299	2,712	7	258	-14%
Este	Hosp. Reg. Dr. Antonio Musa	3,368	15	445	2,934	6	204	-54%
Metropolitana	Dr. Vinicio Calventi	2,292	6	262	1,951	5	256	-2%
Metropolitana	Regional Dr. Marcelino Vélez Santana	2,724	7	257	2,683	5	186	-27%
Enriquillo	Juan Pablo Pina	5,417	9	166	4,895	4	82	-51%

Fuente: MSP. Situación de la Mortalidad Materna en República Dominicana

Muerte neonatal

La OMS (s.f.) denota que “el riesgo de muerte del niño es mayor durante el periodo neonatal”. Cada año 2.6 millones de niños mueren en su primer mes, y cada día mueren unos 7,000 recién nacidos, lo que significa que el 46% de las muertes de menores de 5 años tienen lugar durante el periodo neonatal (OMS, s.f.).

A nivel mundial, en los países de bajos ingresos, la tasa media de mortalidad neonatal es de 27 muertes por cada 1,000 nacimientos (UNICEF, 2018). En los países de altos ingresos, esa tasa es de 3 muertes por cada 1,000 nacidos vivos. Los recién nacidos de los lugares más peligrosos para dar a luz tienen hasta 50 veces más probabilidades de morir antes del primer mes de vida que aquellos que nacen en los lugares más seguros. Los bebés nacidos en Japón, Islandia y Singapur tienen las mejores posibilidades de sobrevivir, mientras que, para los recién nacidos en Pakistán, la República Centroafricana y Afganistán las posibilidades son las peores (UNICEF, 2018).

La República Dominicana está situada en el puesto 51 con una tasa de 20.8 por mil nacidos vivos. Esta cifra significa que en el país 1 de cada 48 recién nacidos muere antes de los 28 días, ubicándose en el tercer lugar de América Latina, como se muestra en la tabla siguiente:

**-Tabla 28. Tasas de mortalidad neonatal en América Latina y el Caribe-
Año 2016**

Valores en ratios

Ranking Global	Ranking por países Según Tasa de mortalidad más alta	Muertes por cada 1000 nacidos en 2016	Equivalente a
33	Haití	24.6	1 en 41
36	Dominica	24.0	1 en 42
52	República Dominicana	20.8	1 en 48
56	Guyana	20.0	1 en 50
57	Bolivia	19.0	1 en 53
71	Guatemala	14.0	1 en 71
75	Trinidad y Tobago	12.6	1 en 79
82	Ecuador	11.2	1 en 89
83	Paraguay	11.1	1 en 90
84	Jamaica	10.9	1 en 92
87	Surinam	10.6	1 en 94
89	Honduras	10.4	1 en 96
91	Belice	10.3	1 en 97
91	San Vicente y las Granadinas	10.3	1 en 97
91	Venezuela	10.3	1 en 97
96	Panamá	9.6	1 en 104
98	Santa Lucía	9.2	1 en 109

Fuente: Grupo InterAgencial de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME), 2017

-Tabla 29. Muertes Infantiles, nacimientos y Tasa de mortalidad infantil por región de salud de residencia de la madre en República Dominicana-

Años 2016-2017

Valores en cantidades y ratios

Región de Residencia	2016			2017		
	NV	MI	TMI	NV	MI	TMI
0 Metropolitana	77,323	1452	19	76,930	1613	21
I Valdesia	17,448	284	16	17,359	332	19
II Cibao Norte	28,317	465	16	28,173	572	20
III Cibao Nordeste	11,875	128	11	11,815	156	13
IV Enriquillo	8,286	76	9	8,244	93	11
V Este	22,064	232	11	21,952	270	12
VI El Valle	9,962	162	16	9,912	156	16
VII Cibao Occidental	7,635	150	20	7,596	182	24
VIII Cibao Central	13,500	187	14	13,432	212	16
No reportada	-	60	-	-	13	-
Extranjeros*	-	5	-	-	5	-
REPÚBLICA DOMINICANA	196,410	3,196	16	195,413	3,599	18

Fuente: MSP. Mortalidad Materna e Infantil 2017, República Dominicana.

* No se incluye en el cálculo de la tasa

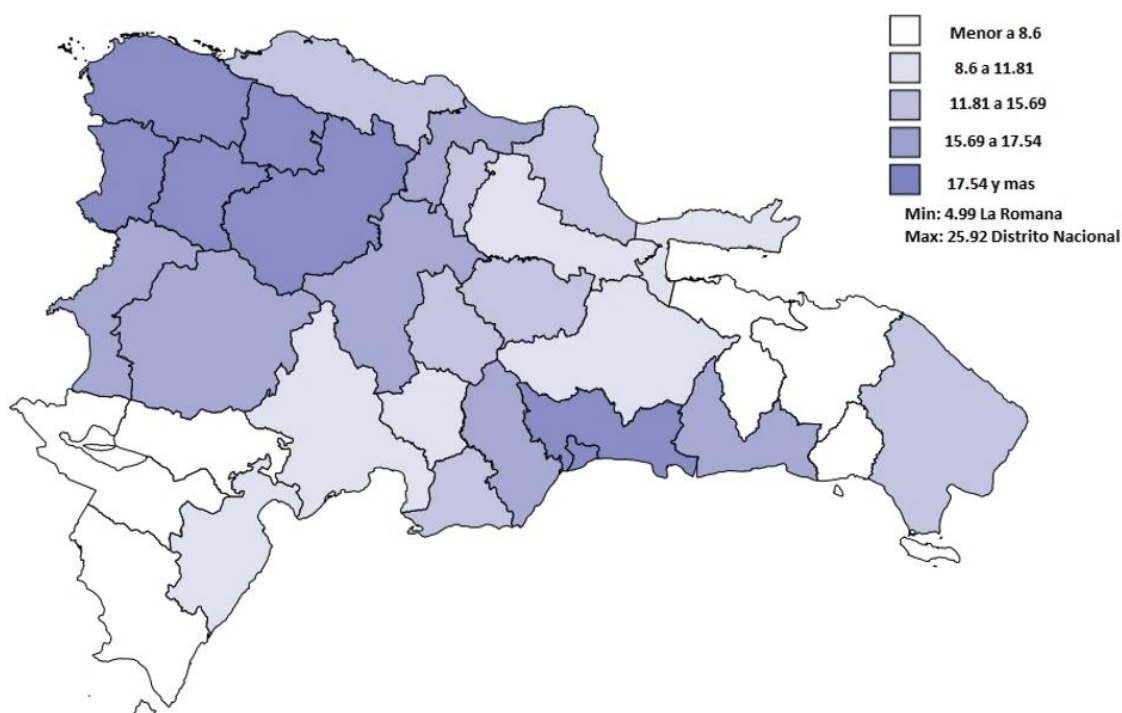
**Tabla 30. Tasa de mortalidad infantil en centros de salud seleccionados y variación anual-
Años 2015-2016**

Valores en unidades, ratios y porcentajes

Región de Salud	Centro de Salud	2015			2016			Variación tasa de muertes infantiles
		Nacidos vivos	Muertes infantiles	Tasa por 1000 NV	Nacidos vivos	Muertes infantiles	Tasa por 1000 NV	
Metropolitana	Maternidad Nuestra Sra. de la Altagracia	16,262	540	33	14,959	613	41	23%
Cibao Norte	José María Cabral y Báez (Universitario)	6,098	209	34	5,378	191	36	4%
Cibao Nordeste	San Vicente de Paúl	2,120	80	38	1,945	64	33	-13%
Cibao Central	Regional Dr. Luis Morillo King	2,673	77	29	2,712	88	32	13%
Metropolitana	Maternidad San Lorenzo de los Mina	11,090	515	46	8,821	258	29	-37%
El Valle	Alejandro Cabral	2,879	67	23	2,484	66	27	14%
Metropolitana	Infantil Robert Read Cabral	14,894	507	34	16,048	419	26	-23%
Cibao Norte	Infantil Arturo Grullón	15,510	458	30	13,562	342	25	-15%
Este	Hosp. Reg. Dr. Antonio Musa	3,368	90	27	2,934	52	18	-34%
Metropolitana	Regional Dr. Marcelino Vélez Santana	2,724	46	17	2,683	47	18	4%
Metropolitana	Dr. Reynaldo Almánzar Hospital Materno	5,123	70	14	7,250	115	16	16%
Metropolitana	Dr. Vinicio Calventi	2,292	30	13	1,951	30	15	17%
Enriquillo	Juan Pablo Pina	5,417	57	11	4,895	70	14	36%
El Valle	Regional Taiwán	3,108	29	9	2,666	32	12	29%
Metropolitana	Hugo Mendoza	4,470	75	17	7,839	76	10	-42%
Enriquillo	Hosp. Regional Jaime Mota	4,559	58	13	3,652	35	10	-25%

Fuente: MSP. Situación de la Mortalidad Infantil 2016, República Dominicana

**-Ilustración 3. Tasa de mortalidad Infantil por provincia de residencia de la madre en República Dominicana-
Año 2016**
Valores en ratios



Fuente: MSP. Situación de la Mortalidad Infantil 2016, República Dominicana

El acumulado al 2017, cerró con 2,932 muertes infantiles, de las cuales el 78% (2,280) representan las muertes neonatales que son las que ocurren en los primeros 28 días (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2017). La provincia de Santo Domingo evidencia un 29.7% de los casos de muerte materna (56 muertes) y un 32.5% de los casos de muerte infantil (954 muertes).

Modelo Conceptual de la Mortalidad Materna y Neonatal

La mortalidad materna y neonatal ha sido ampliamente estudiada, contándose en la actualidad con modelos conceptuales desarrollados por organizaciones internacionales, tales como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y que pueden ser tomados de referencia para el país.

Modelo conceptual adoptado

Luego de analizados los modelos o marcos conceptuales es evidente que ambos comparten similitudes. Una de las premisas importantes es que la intervención en mortalidad materno-neonatal requiere de colaboraciones diversas que podrían ser competencia de más de un actor estatal. Asimismo, una respuesta integral al problema requiere de cambios que se impulsen desde los aspectos culturales, políticos, humanos y organizativos. Entre las causas directas, los factores congénitos, riesgos obstétricos y hemorragias están presentes en ambos modelos.

El modelo de UNICEF es bastante comprensivo, incorporando con gran detalle no sólo los factores inmediatos sino los subyacentes e incluso las respuestas que el Estado y la sociedad podría tener para abordar el problema. En efecto, señala que los resultados en materia de salud están determinados por factores interrelacionados, que comprenden, entre otros, la nutrición, el agua, el saneamiento y la higiene, los servicios de atención sanitaria y la práctica de unos hábitos saludables, y el control de las enfermedades. Estos factores se definen como inmediatos (que provienen del individuo), subyacentes (que provienen de los hogares, las comunidades y los distritos) y básicos (que provienen de la sociedad). Los factores de un ámbito influyen en los ámbitos restantes.

El modelo del BID está basado en el enfoque epidemiológico del ciclo de vida de la mujer, cuyo punto de partida es no solo el evento de la muerte materna, sino el período entre la concepción, el nacimiento y los 36 meses siguientes. En esa trayectoria la mujer pasa por lo que denomina “sucesión de momentos críticos” (BID, 2010).

Podemos afirmar que ambos modelos se complementan, pues el de UNICEF incluye los diversos factores en general y el del BID por su detalle en el ciclo de vida y su enfoque más directo con las ciencias médicas.

Debido a que no existen discrepancias importantes en los modelos se ha decidido adoptar como modelo conceptual, propuesto por UNICEF, por su carácter integrador de los diferentes niveles de factores, como el modelo de referencia para el diseño del programa presupuestario.

Cabe señalar que, como parte del modelo explicativo, se utilizará el esquema de presentación por ciclo de vida desarrollado por el BID.

Modelo conceptual UNICEF

En el año 2008, UNICEF presentó el documento Salud Materna y Neonatal en su serie Estado Mundial de la Infancia 2009. En dicho documento se desarrolla un “Marco conceptual de la mortalidad y morbilidad materna y neonatal”.

Este marco conceptual plantea un abordaje comprensivo de todos los factores (directos, indirectos, subyacentes y básicos en el ámbito de la sociedad) que conducen o que explican la mortalidad y morbilidad materna y neonatal.

UNICEF señala que dichos factores se encuentran interrelacionados como un todo hacia la ocurrencia de la condición señalada. En efecto, aquí se encuentran factores como la nutrición, el agua, el saneamiento y la higiene, los servicios de atención sanitaria y la práctica de unos hábitos saludables, y el control de las enfermedades.

Este modelo es muy útil tanto para la definición de los objetivos de política como para la construcción y delimitación de una estrategia específica para el país, que, a la vez, permita abordar de manera comprensiva las causas de la muerte y morbilidad materna y neonatal.

A continuación, se presenta una síntesis de las causas señaladas en el modelo, correspondiente a mortalidad materna y a mortalidad neonatal:

Mortalidad Materna

- **Causas directas:** De acuerdo con el modelo, las muertes maternas están directa y mayormente vinculadas a complicaciones obstétricas, tales como las hemorragias post parto, las infecciones, la eclampsia, las obstrucciones durante el parto o el parto prolongado.
- **Causas indirectas:** Corresponden a afecciones o condiciones de salud y nutricionales agravadas por el embarazo y el parto. Por ejemplo, enfermedades e infecciones como el SIDA, el paludismo o condiciones nutricionales como la deficiencia de nutrientes que derivan en anemia, así como otras condiciones de salud materna, muchas de las cuales son perfectamente prevenibles o tratables.

Mortalidad neonatal

Las principales causas de mortalidad neonatal son las infecciones graves, tales como la sepsis/neumonía, el tétanos y la diarrea; la asfixia y los nacimientos prematuros. Estos factores explican cerca del 86% de las muertes neonatales que se producen en todo el mundo. Por su parte, se calcula que las infecciones graves son la causa del 36% de todas las muertes neonatales. La asfixia (dificultades respiratorias tras el alumbramiento) explica el 23% de las muertes neonatales y es un factor prevenible con una mejor atención durante el parto. Por otro lado, los nacimientos prematuros (cuando el alumbramiento se produce antes de finalizadas las 37 semanas de gestación) explica el 27% de las muertes neonatales.

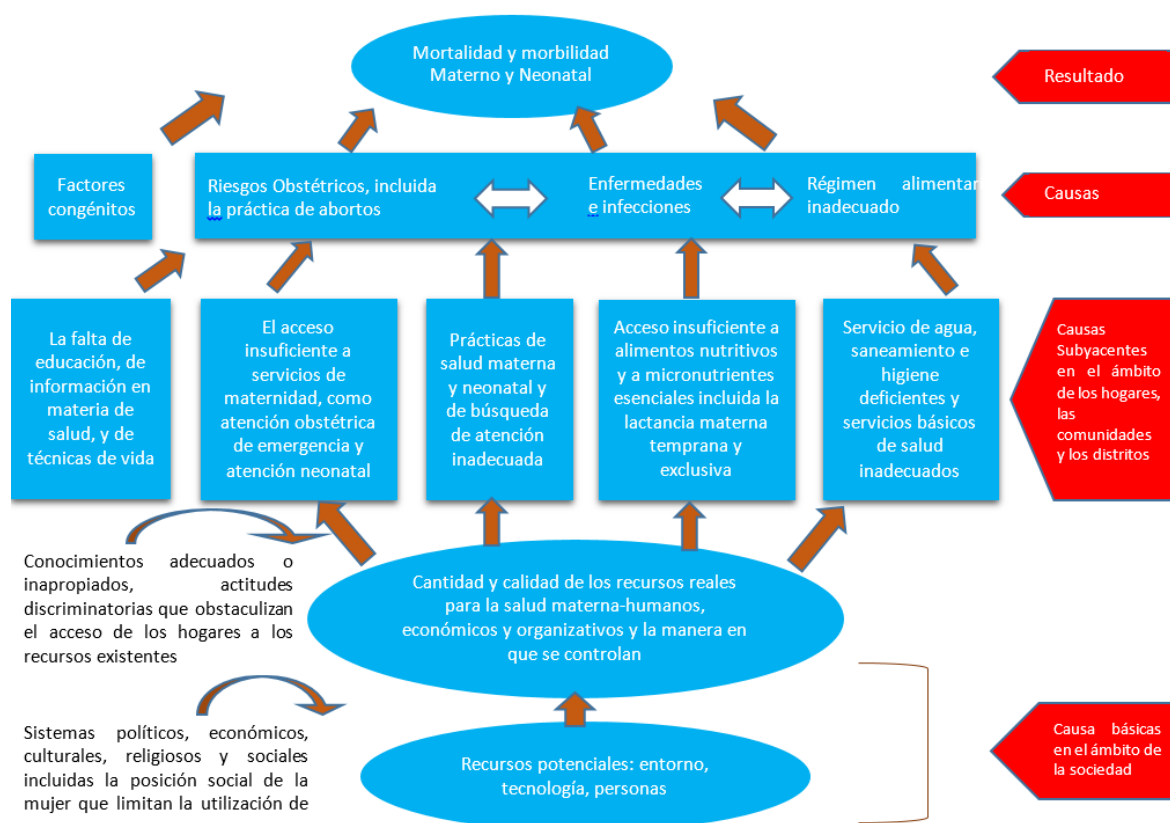
Causas subyacentes y causas básicas de la mortalidad y la morbilidad materna y neonatal

Finalmente, el modelo propone que existe una serie de factores subyacentes en el ámbito comunitario, y del hogar que pueden también ser perjudiciales para la salud y la supervivencia de las madres y los recién nacidos. Entre estos factores se pueden señalar la falta de educación y de

conocimientos, los hábitos de salud materna y neonatal inadecuados y la incapacidad de buscar atención médica cuando se requiere, el acceso insuficiente a alimentos nutritivos y micronutrientes esenciales, unas instalaciones de salud medioambiental deficientes, unos servicios de atención sanitaria básica inadecuados, y el acceso limitado a servicios de maternidad, en especial a la atención obstétrica de emergencia y la atención neonatal. Asimismo, factores como la pobreza, la exclusión social y la discriminación por razones de género, exacerban tanto las causas directas como las causas subyacentes de la mortalidad y la morbilidad materna y neonatal.

Los factores causantes de la morbilidad y la mortalidad materna y neonatal se hallan interrelacionados, como ilustra el esquema del marco conceptual, mostrado a continuación:

-Ilustración 4. Marco conceptual MM-



Fuente: UNICEF (2009)

Modelo explicativo

El modelo conceptual adoptado es el marco de referencia para la construcción de un modelo específico al caso dominicano (modelo explicativo). En tal sentido, a partir de los conceptos señalados como causas directas de la mortalidad y morbilidad materna y neonatal, y sobre la base de la evidencia de causalidad, se han identificado factores específicos presentes en el país, sobre los cuales se deberán actuar para lograr los resultados deseados.

En tal sentido, usando siempre el marco de los conceptos señalados en el modelo adoptado y siguiendo el ciclo de vida (gestante, parto, neonato), los factores específicos presentes en el país, y la evidencia puntual de causalidad que sustenta dicha relación es la siguiente:

-Tabla 31. Factores específicos para conceptos asociados a la Gestante-

Concepto	Factor específico presente en el país	Evidencia de sustento (tipo)
Enfermedades e Infecciones	Infecciones de la vía urinaria	Revisión Revisión Sistemática
	Vaginosis bacteriana	Revisión Revisión Sistemática
	Infecciones de vías respiratorias	Pendiente
	Infecciones transmitidas por vectores	Pendiente
	ITS/VIH-SIDA	Revisión Sistemática Metanálisis
	Sífilis	Pendiente
Régimen alimentario inadecuado (Estado nutricional)	Deficiencia de ácido fólico	Revisión Sistemática Metanálisis
	Deficiencia de hierro	Estudio Experimental
	Deficiencia calórico proteica	Pendiente
	Deficiencia de calcio	Revisión Sistemática
	Deficiencia de vitamina B	Pendiente
Riesgos obstétricos	Hemorragia parto primaria	Revisión Análisis Sistemático
	Hemorragia post parto tardía	Revisión Análisis Sistemático

Fuente: BID (2010) Salud de la mujer indígena. Intervenciones para reducir la muerte materna.

-Tabla 32. Factores específicos para conceptos asociados al parto-

Concepto	Factor específico presente en el país	Evidencia de sustento (tipo)
Enfermedades e Infecciones	Hipertensión – Pre-eclampsia	Revisión Análisis Sistemático Estudio Transversal Revisión Sistemática Estudio de Cohorte
	Tuberculosis	Análisis Multivariado Revisión
	Sepsis puerperal	Análisis Sistemático Revisión Sistemática
	Infecciones de vías respiratorias	Pendiente
	VIH-SIDA	Revisión Sistemática y Metanálisis
Régimen alimentario inadecuado (Estado nutricional)	Deficiencia de ácido fólico	Análisis Multivariado Revisión Sistemática
	Deficiencia de hierro	Análisis multivariado (Anemia)
	Deficiencia calórico proteica	Pendiente
	Deficiencia de calcio	Revisión Sistemática y Metanálisis
	Deficiencia de vitamina B	Pendiente
Riesgos obstétricos	Sepsis	Revisión Sistemática Sistematización de registros administrativos con análisis estadístico
	Hemorragia aborto	Estudio transversal
	Embarazo ectópico	Revisión Sistemática y Metanálisis
	Placenta previa	Pendiente
	DPPI	Pendiente
	Complicaciones en abortos (Sepsis, hemorragia y perforación uterina)	Revisión Sistemática
Factores congénitos	Infecciones congénitas	Estudio de Cohorte

Fuente: BID (2010) Salud de la mujer indígena. Intervenciones para reducir la muerte materna.

-Tabla 33. Factores específicos para conceptos asociados al Neonato-

Concepto	Factor específico presente en el país	Evidencia de sustento (tipo)
Enfermedades e Infecciones	Asfixia	Revisión
	Neumonía	Revisión
	Síndrome de distress respiratorio	Análisis Sistemático
		Estudio Multicéntrico
Estado Nutricional	Bajo Peso al Nacer	Revisión Sistemática y Metanálisis
		Revisión Sistemática y Metanálisis
	Prematuridad	Metanálisis
		Estudio de Cohorte

Fuente: BID (2010) Salud de la mujer indígena. Intervenciones para reducir la muerte materna.

Camino Causal Crítico

La identificación de caminos causales críticos, es decir de secuencias de causalidad, de mayor importancia, entre factores y la mortalidad materna y neonatal, para fines del presente programa, es posible a partir de la determinación del poder explicativo de los factores causales directos identificados respecto de la ocurrencia del problema.

A partir de un análisis sistemático realizado por la Organización Mundial de la Salud, que incluyó a 115 países y un total de 2,443,000 muertes maternas entre los años 2003 y 2009, se pudo establecer el peso relativo de factores específicos a nivel mundial y las diferentes regiones del mundo incluida Latinoamérica y el Caribe (OMS, 2014).

Complementariamente, a partir de información provista por el Ministerio de Salud Pública del país, se puede establecer la presencia relativa de los factores causales directos de muerte materna en República Dominicana.

De acuerdo con el estudio de la OMS, alrededor del 73% (1,771,000 de 2,443,000) de todas las muertes maternas entre el 2003 y 2009 ocurrieron debido a causas obstétricas directas, en tanto que asociada a causas indirectas dieron cuenta del 27.5%. A nivel específico, sólo las hemorragias explican el 27.1% del total de muertes maternas, los trastornos hipertensivos el 14.0% y sepsis el 10.7%. Los abortos explicaron el 7.9%, y embolia el 3.2%.

A nivel regional las distribuciones de los factores varían significativamente. Para el caso de Latinoamérica y el Caribe, los desórdenes hipertensivos fueron significativos con relación al resto del mundo, explicando el 22.1% del total de muertes maternas en esta región y junto con las hemorragias (23.1%) son los factores más relevantes.

Los reportes de necropsia realizados a una población de 351 mujeres en República Dominicana durante el periodo 2010-2015 confirma el dato de que el 44 por ciento de las defunciones se relacionaron con infecciones, el mismo informe indica que el 30 por ciento de las muertes se debió a complicaciones de la hipertensión del embarazo. Por igual 97 mujeres, es decir, el 20% perecieron a consecuencia de hemorragias o fenómenos trombóticos. El otro 6% se repartió entre pacientes cardíopatas, renales, diabéticas, o con neoplasias. Las infecciones y la hipertensión son las dos principales causas de muertes maternas (Valdez, s.f).

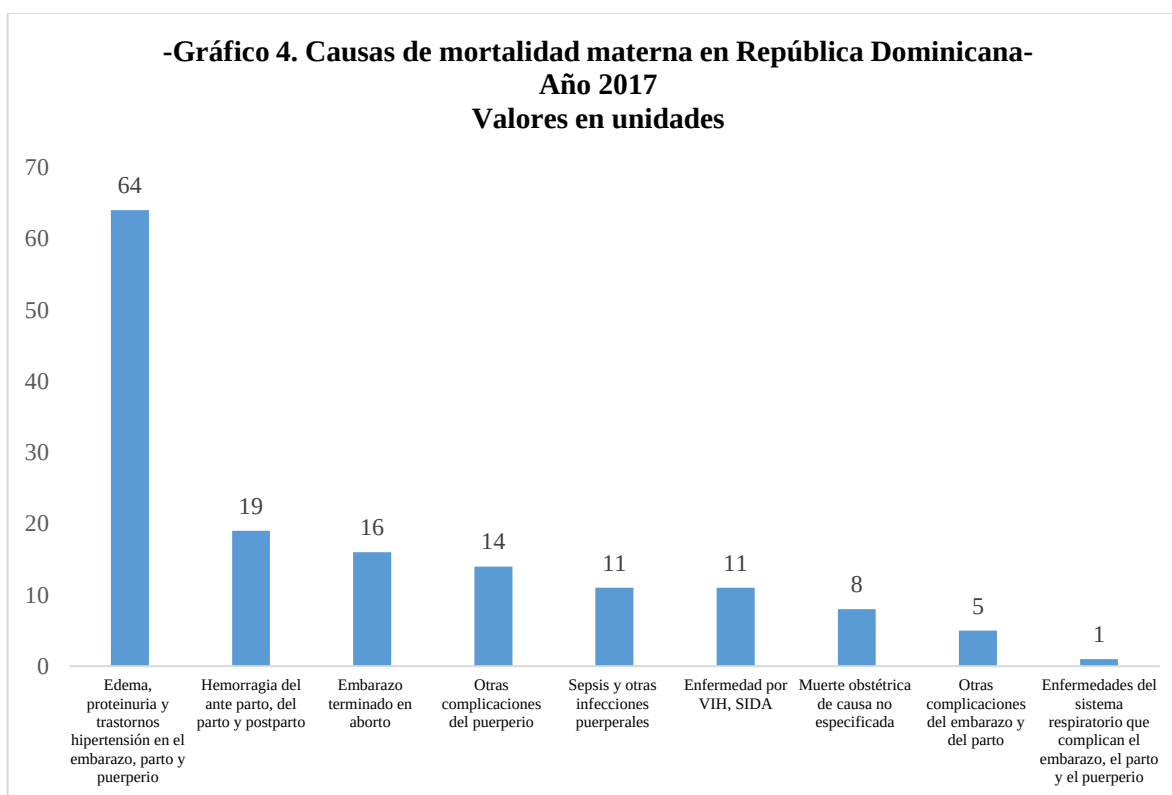
En República Dominicana, de acuerdo con los datos del MSP, para el año 2016, es la hipertensión el factor que tiene mayor poder explicativo (32% del total de muertes maternas) seguido de hemorragias (11%) y sepsis (10%).

-Tabla 34. Mortalidad materna según tipo de causa obstétrica en República Dominicana- Años 2013-2016

Valores en porcentajes

Causas de Muertes Maternas	2013	2014	2015	2016
Causas Obstétricas Directas	73%	75%	73%	74%
Edema, proteinuria y trastornos hipertensión en el embarazo, parto y puerperio	19%	27%	27%	32%
Hemorragia del ante parto, del parto y postparto	10%	7%	9%	11%
Embarazo terminado en aborto	10%	7%	5%	7%
Otras complicaciones del puerperio	12%	10%	12%	7%
Sepsis y otras infecciones puerperales	9%	12%	9%	10%
Otras complicaciones del embarazo y del parto	10%	4%	2%	3%
Muerte obstétrica de causa no especificada	4%	8%	9%	5%
Causas Obstétricas Indirectas	27%	24%	25%	26%
Enfermedad por VIH, SIDA	2%	2%	4%	5%
Enfermedades del sistema respiratorio que complican el embarazo, el parto y el puerperio	8%	14%	8%	3%
Otras causas obstétricas indirectas	17%	8%	13%	18%

Fuente: MSP, Situación de la mortalidad materna en República Dominicana. Base de datos del SINAVE y del INACIF.



Fuente: SINAVE, Base de datos 2016-2017

A continuación se presenta una compilación de tres fuentes de información de los factores según la patología, con datos comparativos entre el mundo, Latinoamérica y República Dominicana:

**-Tabla 35. Factores específicos vinculados a mortalidad materna en el mundo y en República Dominicana-
Valores en unidades y porcentajes**

Patología	Lugar	Población N	%	IC 95%	Fuente de información
Hemorragia	Todo el mundo	661,000	27.0	19.9-36.2	The Lancet Global Health, Vol 2,No.6 (Say, et al., 2014) MSP, MM captada del certificado de defunción, Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) y del INACIF, 2013-2016
	Latino América y Caribe	16,000	23.1	19.7-27.8	
	República Dominicana	72	9.2	-	
Hipertensión	Todo el mundo	343,000	14.0	11.1-17.4	The Lancet Global Health, Vol 2,No.6 (Say, et al., 2014)
	Latino América y Caribe	15,000	22.1	19.9-24.6	

Patología	Lugar	Población N	%	IC 95%	Fuente de información
	República Dominicana	202	26.1	-	MSP, MM captada del certificado de defunción, SINAVE y del INACIF, 2013-2016
Sepsis	Todo el mundo	261,000	10.7	5.9-18.6	The Lancet Global Health, Vol 2, No. 6 (Say, et al., 2014)
	Latino América y Caribe	5,800	8.3	5.6-12.5	
	República Dominicana	78	10.0	-	MSP, MM captada del certificado de defunción, SINAVE y del INACIF, 2013-2016
Aborto	Todo el mundo	193,000	7.9	4.7-13.2	The Lancet Global Health, Vol 2, No. 6 (Say, et al., 2014)
	Latino América y Caribe	6,900	9.9	8.1-13	
	República Dominicana	57	7.3	-	MSP, MM captada del certificado de defunción, SINAVE y del INACIF, 2013-2016
Indirecta	Todo el mundo	672,000	27.5	19.7- 37.5	The Lancet Global Health, Vol 2, No. 6 (Say, et al., 2014)
	Latino América y Caribe	13,000	18.5	15.6- 22.6	
	República Dominicana	198	25.5	-	MSP, MM captada del certificado de defunción, SINAVE y del INACIF, 2013-2016

Fuente: Elaboración propia

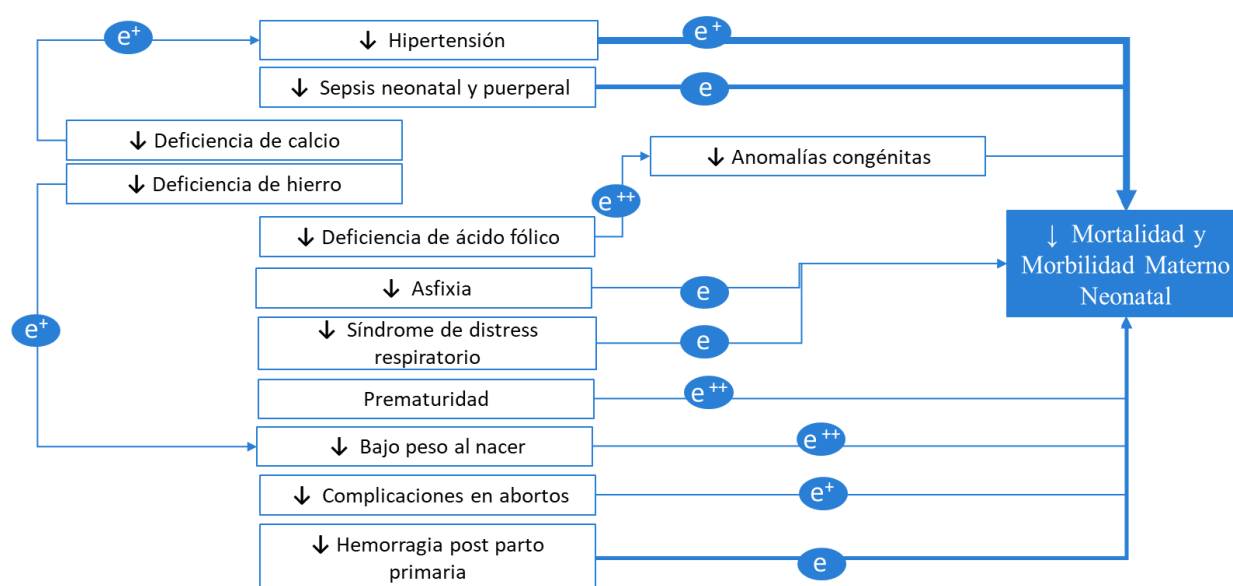
En resumen, para efectos de la identificación o priorización de caminos causales críticos, es claro que, para el caso de República Dominicana, la secuencia sería la siguiente:

- 1° Hipertensión
- 2° Sepsis
- 3° Hemorragia

En el análisis sistemático de las causas globales, regionales y nacionales de mortalidad debajo de 5 años en el periodo 2000-2015, más del 45% de las muertes ocurrieron en el periodo neonatal. Las principales causas de estas muertes fueron: complicaciones antes del parto, eventos durante el parto, y sepsis o meningitis (Liu, et al., 2016).

Las tres (3) principales causas de muertes neonatales, ocurridas dentro de los 27 días de nacidos, según datos recopilados en el 2016, son: el síndrome de distress respiratorio del recién nacido con más de 40% de incidencia, la sepsis bacteriana del recién nacido con un 20% y la hipoxia y asfixia del nacimiento con menos de 5% (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2017).

-Ilustración 5. Cadenas causales priorizadas-



Fuente: Elaboración DIGEPRES

Modelo prescriptivo

Como se señala en la sección introductoria del presente documento, el modelo prescriptivo contiene las “prescripciones” o “soluciones”, identificadas a partir de la evidencia científica, que deben ser implementadas para lograr impactar en los factores causales o directamente en la condición identificada en el marco de la salud materna y neonatal.

En este marco, las intervenciones que el Estado dominicano debe proveer con criterios de prioridad para la reducción de la mortalidad y morbilidad materna y neonatal son las siguientes:

-Tabla 36. Intervenciones según factor y curso de vida-

Etapa	Intervención	Factor
Durante la Gestación	Aspirina para la prevención de pre eclampsia en mujeres con patrón de riesgo	Hipertensión
	Nifedipina, Labetalol e hidralazina para el control de la crisis de hipertensión asociada al puerperio en mujeres con pre eclampsia	Hipertensión
	Antibiótico para bacteriuria asintomática durante el embarazo	Sepsis neonatal y sepsis puerperal
	Antibiótico para Rotura Prematura de la Membrana (RPM) durante el embarazo	Sepsis neonatal y sepsis puerperal
	Ácido fólico para la prevención de malformación del tubo neuronal	Deficiencia de ácido fólico
	Suplemento de hierro durante el embarazo	Deficiencia de hierro
	Administración de esteroides antenatal a mujeres gestantes con riesgo de parto prematuro	Prematuridad
	Administración de progesterona a mujeres gestantes con riesgo de parto prematuro	Prematuridad
Durante el parto	Sulfato de Magnesio para la prevención y atención de la pre eclampsia - eclampsia en mujeres gestantes con hipertensión	Hipertensión
	Antibiótico profiláctico en cesárea a mujeres gestantes con cesárea programada	Sepsis puerperal
	Parto limpio en mujeres gestantes	Sepsis puerperal
	Aspiración endouterina a mujeres en post aborto	Complicaciones en abortos (Sepsis, hemorragia y perforación uterina)

Etapa	Intervención	Factor
Durante el post parto	Manejo médico con misoprostol a mujeres en post aborto	Complicaciones en abortos (Sepsis, hemorragia y perforación uterina)
	Manejo activo de la tercera etapa del parto	Hemorragia post parto primaria
	Administración de surfactante al recién nacido prematuro	Síndrome de distress respiratorio Prematuridad
	Entrenamiento, acompañamiento, atención y servicios a Progenitores / cuidadores de recién nacidos prematuros - Mamá Canguro-	Bajo Peso al Nacer Prematuridad

Fuente: Elaboración propia en base a la síntesis de evidencias de factores en documentos de varios autores

Vinculación del programa con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030

El programa contribuye con el Eje Estratégico No. 2 “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.”

De manera específica, la contribución del programa se centra en:

- **Objetivo general No. 2.2** “Salud y seguridad social integral”
- **Objetivo específico No. 2.2.1** “Garantizar el derecho de la población al acceso a un modelo de atención integral, con calidad y calidez, que privilegie la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, mediante la consolidación del Sistema Nacional de Salud”

**-Tabla 37. Fichas de costos de Productos para el Programa Salud Materno Neonatal-
Valores en cantidad y RD\$**

Programa presupuestario:		40 - Salud materno neonatal												
Actividad:		Gestantes acceden a atención prenatal integrada												
Población objetivo:		10,000 gestantes												
		PRESUPUESTO INTERVENCIONES HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN LORENZO DE LOS MINA, 2019											CÁLCULO BRECHA PRESUPUESTARIA	
Insumo Costeable	Cantidad De Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Cantidad de Centros	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles	Requerimiento Adicional Para 2019	
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)= (5*0.05)	(7)=(5+6)	8	9	10	(11)=(7*10) o (9*10)	Cantidad	Monto en RDS	
MEDICAMENTOS														
Hierro elemental de 300 mg	532	Tableta	por madre	10,000.0	5,320,000.0	-	5,320,000.0			1.5	33,253,400.0	120,000.0	12,479,239.2	
Ácido fólico de 0.4 mg	266	Tableta	por madre	10,000.0	2,660,000.0	-	2,660,000.0			2.99	7,953,400.0	100,080.0	299,239.2	
Calcio de 500 mg	532	Tableta	por madre	10,000.0	5,320,000.0	-	5,320,000.0			1	5,320,000.0	-	-	
Multivitaminas prenatales	1	Frasco	por madre	10,000.0	10,000.0	-	10,000.0			1,200.00	12,000,000.0	10,000.0	12,000,000.0	
MATERIAL GASTABLE														
Reactivos y frascos para laboratorio clínico (cuadro 1)	1	Paquete	por madre	10,000.0	10,000.0	-	10,000.0			7,005.08	70,050,818.7	-	-	
Historia Clínica Perinatal	1	Pieza	por madre	10,000.0	10,000.0	-	10,000.0			2.2	22,000.0	-	-	
Carnet Perinatal	1	Pieza	por madre	10,000.0	10,000.0	-	10,000.0			9	90,000.0	-	-	
Ficha para Clasificación de riesgos	1	Pieza	por madre	10,000.0	10,000.0	-	10,000.0			1.3	13,000.0	-	-	
Cartilla de atención prenatal	1	Pieza	por madre	10,000.0	10,000.0	-	10,000.0			15	150,000.0	-	-	
Material gráfico educativo (rotafolio)	1	Pieza	por centro					1	1	0	-	-	-	
Papel Camilla	520	Rollos	por consultorio					1	520	195	101,400.0	-	-	
Sábanas para cama de examen	200	Pieza	por centro					1	200	300	60,000.0	-	-	
Cintas métricas	20	Pieza	por centro					1	20	20	400.0	-	-	
Gestograma	20	Pieza	por centro					1	20	0	-	-	-	
INVERSION											3,253,174.7	1,327,656.0	1,925,518.7	
Computadoras para registro de HCP	10	Unidad	por centro					1	10	45,000.00	450,000.0	-	-	
Computadoras para acopio de SIP	2	Unidad	por centro					1	2	45,000.00	90,000.0	-	-	
Balanza de pie (con tallimetro)	10	Unidad	por centro					1	10	8,998.00	89,980.0	6.0	53,988.0	
Dopler (fetal)	5	Unidad	por centro					1	5	9,495.00	47,475.0	-	-	
Estetoscopio	20	Unidad	por centro					1	20	6,500.00	130,000.0	-	-	
Esfigmomanómetro (de pared con set de brazaletes neonatal, pediátrico y adulto)	20	Unidad	por centro					1	20	7,350.00	147,000.0	-	-	
Fotoscopio de pinar	10	Unidad	por centro					1	10	620.2	6,201.7	-	-	

Insumo Costeable	Cantidad De Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Cantidad de Centros	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo (11)=(7*10) o (9*10)	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
												Cantidad	Monto en RD\$	
Mesa para examen Obstétrico	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)=(5*0.05)	(7)=(5+6)	8	9	10				
	10	Unidad	por centro					1	10	57,035.00	570,350.00	-	-	570,350.00
Lámpara de reconocimiento con cuello de ganso	10	Unidad	por centro					1	10	5,800.00	58,000.00	10.0	58,000.00	-
Sonógrafo (ultrasonido de 3 transductores)	1	Unidad	por centro					1	1	727,250.00	727,250.00	1.0	727,250.00	-
Equipamiento de área de espera y consejería (cuadro 2)	1	Unidad	por centro					1	1		936,918.00	0.0	488,418.00	448,500.00
TOTAL GENERAL											106,994,193.4		13,806,895.2	93,187,298.2

Programa presupuestario: 40 - Salud materno neonatal

Actividad: Recién nacido con complicaciones recibe atención

Descripción: Conjunto de intervenciones ofrecidas en un ambiente habilitado que asegura la atención y seguimiento de recién nacidos que presentan complicaciones

Población objetivo: 1,200 RN potenciales complicados

PRESUPUESTO INTERVENCIONES HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN LORENZO DE LOS MINA, 2019														CÁLCULO BRECHA PRESUPUESTARIA		
Insumo Costeable	Cantidad De Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Cantidad de Centros	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo (11)=(7*10) o (9*10)	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019		
												Cantidad	Monto en RD\$			
Naloxona	1	Ampolla	por niño	60.0	7,500.0	-	7,500.0			364	2,730,000.0	60.0	21,840.0	2,708,160.0		
N-ACETIL CISTEINA 300MGS AMP	3	Ampolla	por niño	960.0	7,500.0	-	7,500.0			15	112,500.0	4,371.0	65,565.0	46,935.0		
Omeprazol 40 mg	1	Ampolla	por niño	960.0	960.0	-	960.0			14.83	14,236.8	960.0	14,236.8	-		
Paracetamol 125 mg	1	Jarabe	por niño	60.0	60.0	-	60.0			21.7	1,302.0	60.0	1,302.0	-		
Penicilina cristalina 1.millon de unidades	7	Frasco	por niño	600.0	4,200.0	-	4,200.0			12.66	53,172.0	4,200.0	53,172.0	-		
Solución dextrosa 5%, 100 ml	5	frasco	por niño	1,200.0	6,000.0	-	6,000.0			75.58	453,480.0	6,000.0	453,480.0	-		
Solución mixta 0.33%, 500 ml	3	Frasco	por niño	1,200.0	3,600.0	-	3,600.0			40	144,000.0	3,600.0	144,000.0	-		
Solución para alimentación parenteral	5	Frasco	por niño	120.0	600.0	-	600.0			0	-	-	-	-		
Solución para alimentación enteral	5	Frasco	por niño	60.0	300.0	-	300.0			0	-	-	-	-		
Solución salina 0.9%, 100 ml	2	Frasco	por niño	1,200.0	2,400.0	-	2,400.0			40	96,000.0	2,400.0	96,000.0	-		
Surfactante pulmonar de 120 mg	2	Frasco	por niño	84.0	168.0	-	168.0			5,376.00	903,168.0	168.0	903,168.0	-		
Sulfato de magnesio 500 mg	1	Ampolla	por niño	96.0	96.0	-	96.0			19.56	1,877.3	96.0	1,877.3	-		
Sildenafil 50 mg	1	Tableta	por niño	60.0	60.0	-	60.0			37.5	2,250.0	-	-	2,250.0		
Vancomicina de 500 mg	3	Frasco	por niño	300.0	900.0	-	900.0			41.32	37,188.0	900.0	37,188.0	-		
Vitamina K 10 mg	1	Ampolla	por niño	1,200.0	1,200.0	-	1,200.0			15	18,000.0	1,200.0	18,000.0	-		

Insumo Costeable	Cantidad De Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida (6)=(5*0.05)	Cantidad Requerida Total (7)=(5+6)	Cantidad de Centros	Cantidad Requerida Total	Precio (11)=(7*10) o (9*10)	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
											Cantidad	Monto en RD\$	
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)=(5*0.05)	(7)=(5+6)	8	9	10		2,184,096.7	1,207,270.4
MATERIAL GASTABLE													
Bolsa de presión positiva neonatal	12	Unidad	por centro					1	12	513	6,156.0	-	6,156.0
Cánula nasal neonatal	1	Unidad	por niño	1,200.0	1,200.0	-	1,200.0			63	75,600.0	1,200.0	75,600.0
Catéter periférico	2	Unidad	por niño	1,200.0	2,400.0	-	2,400.0			90	216,000.0	2,400.0	216,000.0
Catéter umbilical	2	Unidad	por niño	1,200.0	2,400.0	-	2,400.0			702	1,684,800.0	2,400.0	1,684,800.0
Cinta métrica inextensible	50	Unidad	por centro					1	50	288.63	14,431.4	-	14,431.4
Circuito para ventilador	1	Unidad	por niño	300.0	300.0	-	300.0			3,055.00	916,500.0	-	916,500.0
Llave de tres vías	1	Unidad	por niño	300.0	300.0	-	300.0			7.95	2,385.0	-	2,385.0
Mascarilla neonatal para bolsa de presión	12	Unidad	por centro					1	12	2,392.00	28,704.0	-	28,704.0
Oxihood - casco para suministrar oxígeno	50	Unidad	por centro					1	50	3,669.00	183,450.0	-	183,450.0
Pera de aspiración	1	Unidad	por niño	1,200.0	1,200.0	-	1,200.0			46.37	55,644.0	-	55,644.0
Sonda nasogástrica 5	2	Unidad	por niño	132.0	264.0	-	264.0			16.17	4,268.9	264.0	4,268.9
Sonda nasogástrica 6	2	unidad	por niño	132.0	264.0	-	264.0			16.17	4,268.9	264.0	4,268.9
Sonda Nasogástrica 8	2	unidad	por niño	936.0	1,872.0	-	1,872.0			15.4	28,828.8	1,872.0	28,828.8
Termómetro	1	Unidad	por niño	1,200.0	1,200.0	-	1,200.0			119	142,800.0	1,200.0	142,800.0
Tubo endotraqueal 2.5, 3.0, 3.5 y 4	1	Unidad	por niño	420.0	420.0	-	420.0			65.55	27,530.2	420.0	27,530.2
EQUIPAMIENTO													
Aspirador (quirúrgico rodable)	12	Unidad	por centro					1	12	25,300.00	303,600.0	2.0	50,600.0
Balanza (neonatal mecánica con tallímetro)	4	Unidad	por centro					1	4	10,025.00	40,100.0	-	40,100.0
Bilirrubímetro transcutáneo	5	Unidad	por centro					1	5	29,352.00	146,760.0	-	146,760.0
Blender	4	Unidad	por centro					1	4	34,244.00	136,976.0	-	136,976.0
Bomba de infusión portátil	25	Unidad	por centro					1	25	44,028.00	1,100,700.0	25.0	1,100,700.0
Cuna térmica (cuna calor radiante)	6	Unidad	por centro					1	6	135,550.00	813,300.0	6.0	813,300.0
Cunero para recién nacido	36	Unidad	por centro					1	36	11,685.00	420,660.0	20.0	233,700.0
Ecocardiograma	1	Unidad	por centro					1	1	1,250,000.00	1,250,000.0	1.0	1,250,000.0
Equipo de drenaje de neumotórax	2	Unidad	por centro					1	2	0	-	-	-
Equipo de presión positiva continua (CPAP)	30	Unidad	por centro					1	30	36,690.00	1,100,700.0	-	1,100,700.0
Equipo de rayos x portátil	1	Unidad	por centro					1	1	1,488,000.00	1,488,000.0	1.0	1,488,000.0
Equipo para glucotest	10	Unidad	por centro					1	10	3,129.84	31,298.4	10.0	31,298.4
Extractor de leche materna	40	Unidad	por centro					1	40	2,350.00	94,000.0	40.0	94,000.0
Incubadora de transporte	4	Unidad	por centro					1	4	403,000.00	1,612,000.0	-	1,612,000.0

Insumo Costeable	Cantidad De Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Cantidad de Centros	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo (11)=(7*10) o (9*10)	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
												Cantidad	Monto en RD\$	
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)=(5*0.05)	(7)=(5*6)	8	9	10				
Incubadora hospitalaria	45	Unidad	por centro					1	45	292,585.00	13,166,325.0	30.0	8,777,550.0	4,388,775.0
Lámpara led	30	Unidad	por centro					1	30	4,794.16	143,824.8	-	-	143,824.8
Lámpara foto terapia	7	Unidad	por centro					1	7	1,956.80	13,697.6	4.0	7,827.2	5,870.4
Laringoscopio con hoja 00 y 1	7	Unidad	por centro					1	7	26,870.00	188,090.0	1.0	26,870.0	161,220.0
Máquina para gases arteriales (*)	2	Unidad	por centro					1	2	430,496.00	860,992.0	1.0	430,496.0	430,496.0
Monitores de signos vitales de 6 parámetros	45	Unidad	por centro					1	45	53,250.00	2,396,250.0	15.0	798,750.0	1,597,500.0
Neveras para medicamentos y leche materna	6	Unidad	por centro					1	6	13,000.00	78,000.0	1.0	13,000.0	65,000.0
Oxímetro de pulso	4	Unidad	por centro					1	4	2,800.00	11,200.0	-	-	11,200.0
Reloj de pared con segundero	4	Unidad	por centro					1	4	800	3,200.0	-	-	3,200.0
Sonógrafo	1	Unidad	por centro					1	1	727,250.00	727,250.0	-	-	727,250.0
Ventilador neonatal fijo	32	Unidad	por centro					1	32	816,200.00	26,118,400.0	12.0	9,794,400.0	16,324,000.0
TOTAL GENERAL											80,630,805.9		33,201,779.0	47,429,026.9

Actividad: Recién nacido prematuro recibe atención de la insuficiencia respiratoria

Población objetivo:	280 RN potenciales complicados													
MEDICAMENTOS											12,036,946.2		3,200,251.0	8,836,695.2
Amikacina 500 mg / 2 ml	2	Ampolla	por niño	280.0	560.0	-	560.0			15	8,400.0	-	-	8,400.0
Ampicilina 1 gr	2	Frasco	por niño	280.0	560.0	-	560.0			10	5,600.0	560.0	5,600.0	-
Bicarbonato de sodio 1.4% isotónica	1	Frasco	por niño	280.0	280.0	-	280.0			37.93	10,620.4	280.0	10,620.4	-
Cefepime de 1 gr.	3	Frasco	por niño	14.0	42.0	-	42.0			35	1,470.0	-	-	1,470.0
Cefotaxima de 1 gr.	3	Frasco	por niño	14.0	42.0	-	42.0			15	630.0	-	-	630.0
Citrato de Cafeina 20 mg	5	Ampolla	por niño	280.0	1,400.0	-	1,400.0			6,201.00	8,681,400.0	-	-	8,681,400.0
Fluconazol de 2 mg	5	Ampolla	por niño	14.0	70.0	-	70.0			260.16	18,211.2	-	-	18,211.2
Fosfomicina 1 gr.	1	Frasco	por niño	56.0	56.0	-	56.0			64	3,584.0	-	-	3,584.0
Imipenem 500 mg	3	Frasco	por niño	14.0	42.0	-	42.0			137.4	5,770.8	42.0	5,770.8	-
N-ACETIL CISTEINA 300MGs AMP	3	Ampolla	por niño	280.0	7,500.0	-	7,500.0			15	112,500.0	-	-	112,500.0
Omeprazol 40 mg	1	Ampolla	por niño	280.0	280.0	-	280.0			14.83	4,152.4	280.0	4,152.4	-
Solución dextrosa 5%, 100 ml	5	frasco	por niño	280.0	1,400.0	-	1,400.0			75.58	105,812.0	1,400.0	105,812.0	-
Solución mixta 0.33%, 500 ml	3	Frasco	por niño	280.0	840.0	-	840.0			40	33,600.0	840.0	33,600.0	-
Solución salina 0.9%, 100 ml	2	Frasco	por niño	280.0	560.0	-	560.0			40	22,400.0	560.0	22,400.0	-
Surfactante pulmonar de 120 mg	2	Frasco	por niño	280.0	560.0	-	560.0			5,376.00	3,010,560.0	560.0	3,010,560.0	-
Sildenafil 50 mg	1	Tableta	por niño	280.0	280.0	-	280.0			37.5	10,500.0	-	-	10,500.0
Vancomicina de 500 mg	3	Frasco	por niño	14.0	42.0	-	42.0			41.32	1,735.4	42.0	1,735.4	-

Insumo Costeable	Cantidad De Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Cantidad de Centros	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo (11)=(7*10) o (9*10)	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
												Cantidad	Monto en RD\$	
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)=(5*0.05)	(7)=(5*6)	8	9	10				
MATERIAL GASTABLE											120,695.3		33,320.0	87,375.3
Circuito para ventilador	1	Unidad	por niño	28	28	0	28			3,055.00	85,540.0	-	-	85,540.0
Termómetro	1	Unidad	por niño	280	280	0	280			119	33,320.0	280.0	33,320.0	-
Tubo endotraqueal 2.5, 3.0, 3.5 y 4	1	Unidad	por niño	28	28	0	28			65.55	1,835.3	-	-	1,835.3
TOTAL GENERAL											12,157,641.6		3,233,571.0	8,924,070.5
Actividad: Atención a RN con bajo peso														
Población objetivo: 220 RN potenciales complicados														
MEDICAMENTOS											175,560.0		166,606.0	8,954.0
Amikacina 500 mg / 2 ml	2	Ampolla	por niño	220	440	0	440			15	6,600.0	-	-	6,600.0
Ampicilina 1 gr	2	Frasco	por niño	220	440	0	440			10	4,400.0	440.0	4,400.0	-
Cefepime de 1 gr.	3	Frasco	por niño	11	33	0	33			35	1,155.0	-	-	1,155.0
Cefotaxima de 1 gr.	3	Frasco	por niño	11	33	0	33			15	495.0	-	-	495.0
Fosfomicina 1 gr.	1	Frasco	por niño	11	11	0	11			64	704.0	-	-	704.0
Imipenem 500 mg	3	Frasco	por niño	11	33	0	33			137.4	4,534.2	33.0	4,534.2	-
Omeprazol 40 mg	1	Ampolla	por niño	220	220	0	220			14.83	3,262.6	220.0	3,262.6	-
Solución dextrosa 5%, 100 ml	5	Frasco	por niño	220	1,100.00	0	1,100.00			75.58	83,138.0	1,100.0	83,138.0	-
Solución mixta 0.33%, 500 ml	3	Frasco	por niño	220	660	0	660			40	26,400.0	660.0	26,400.0	-
Solución salina 0.9%, 100 ml	2	Frasco	por niño	220	440	0	440			40	17,600.0	440.0	17,600.0	-
Vancomicina de 500 mg	3	Frasco	por niño	220	660	0	660			41.32	27,271.2	660.0	27,271.2	-
MATERIAL GASTABLE											26,180.0		26,180.0	-
Termómetro	1	Unidad	por niño	220	220	0	220			119	26,180.0	220.0	26,180.0	-
TOTAL GENERAL											201,740.0		192,786.0	8,954.0
Actividad: Atención a la asfixia neonatal														
Población objetivo: 100 RN potenciales complicados														
MEDICAMENTOS											79,360.0		63,953.8	15,406.2
Amikacina 500 mg / 2 ml	2	Ampolla	por niño	100	200	0	200			15	3,000.0	-	-	3,000.0
Ampicilina 1 gr	2	Frasco	por niño	100	200	0	200			10	2,000.0	200.0	2,000.0	-
Cefepime de 1 gr.	3	Frasco	por niño	5	15	0	15			35	525.0	-	-	525.0
Cefotaxima de 1 gr.	3	Frasco	por niño	5	15	0	15			15	225.0	-	-	225.0
Difenil hidantoína de 50 mg	3	Ampolla	por niño	5	15	0	15			80	1,200.0	-	-	1,200.0
Dopamina 200 mg	2	Ampolla	por niño	5	10	0	10			13.62	136.2	-	-	136.2
Fenobarbital 200 mg	2	Ampolla	por niño	100	200	0	200			50	10,000.0	-	-	10,000.0
Fosfomicina 1 gr.	1	Frasco	por niño	5	5	0	5			64	320.0	-	-	320.0
Imipenem 500 mg	3	Frasco	por niño	5	15	0	15			137.4	2,061.0	15.0	2,061.0	-
Omeprazol 40 mg	1	Ampolla	por niño	100	100	0	100			14.83	1,483.0	100.0	1,483.0	-
Solución dextrosa 5%, 100 ml	5	frasco	por niño	100	500	0	500			75.58	37,790.0	500.0	37,790.0	-
Solución mixta 0.33%, 500 ml	3	Frasco	por niño	100	300	0	300			40	12,000.0	300.0	12,000.0	-
Solución salina 0.9%, 100 ml	2	Frasco	por niño	100	200	0	200			40	8,000.0	200.0	8,000.0	-
Vancomicina de 500 mg	3	Frasco	por niño	5	15	0	15			41.32	619.8	15.0	619.8	-

Insumo Costeable	Cantidad De Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Cantidad de Centros	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo (11)=(7*10) o (9*10)	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
												Cantidad	Monto en RD\$	
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)=(5*0.05)	(7)=(5+6)	8	9	10				
MATERIAL GASTABLE											323,954.8		11,900.0	312,054.8
Circuito para ventilador	1	Unidad	por niño	100	100	0	100			3,055.00	305,500.0	-	-	305,500.0
Termómetro	1	Unidad	por niño	100	100	0	100			119	11,900.0	100.0	11,900.0	-
Tubo endotraqueal 2.5, 3.0, 3.5 y 4	1	Unidad	por niño	100	100	0	100			65.55	6,554.8	-	-	6,554.8
TOTAL GENERAL											403,314.8		75,853.8	327,461.0

Actividad: Atención de Sífilis congénita														
Población objetivo: 100 RN potenciales complicados														
MEDICAMENTOS														
Penicilina cristalina 1:millon de unidades	7	Frasco	por niño	100	700	0	700			12.66	8,862.0	700.0	8,862.0	-
Solución dextrosa 5%, 100 ml	5	frasco	por niño	100	500	0	500			75.58	37,790.0	500.0	37,790.0	-
Solución mixta 0.33%, 500 ml	3	Frasco	por niño	100	300	0	300			40	12,000.0	300.0	12,000.0	-
Solución salina 0.9%, 100 ml	2	Frasco	por niño	100	200	0	200			40	8,000.0	200.0	8,000.0	-
MATERIAL GASTABLE											11,900.0		11,900.0	-
Termómetro	1	Unidad	por niño	100	100	0	100			119	11,900.0	100.0	11,900.0	-
TOTAL GENERAL											69,690.0		69,690.0	-

Actividad: Atención al Neonato afectado por trauma obstétrico														
Población objetivo: 100 RN potenciales complicados														
MEDICAMENTOS														
Paracetamol 125 mg	1	Jarabe	por niño	10	10	0	10			21.7	217.0	10.0	217.0	-
Solución dextrosa 5%, 100 ml	5	Frasco	por niño	10	50	0	50			75.58	3,779.0	50.0	3,779.0	-
Solución mixta 0.33%, 500 ml	3	Frasco	por niño	10	30	0	30			40	1,200.0	30.0	1,200.0	-
Solución salina 0.9%, 100 ml	2	Frasco	por niño	10	20	0	20			40	800.0	20.0	800.0	-
TOTAL GENERAL											5,779.0	-	5,779.0	-

Programa	40 - Salud materno neonatal											
Actividad:	Mujer gestante con atención para bacteriuria asintomática											
Población objetivo:	10,000 gestantes											
Población beneficiaria:	4,000 gestantes											
Insumo Costeable	Cantidad de Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)=(5*0.05)	(7)=(5+6)	10	(11)=(7*10) O (9*10)	Cantidad	Monto En Rd\$	
MEDICAMENTOS												
	6	Tableta	por madre	4,000	24,000	0	24,000	23	552,000.0	0.0	180,120.0	612,040.0
Penicilina Cristalina	4	Ampolla	por madre	4,000	16,000	0	16,000	15.01	240,160.0	12,000.0	180,120.0	552,000.0
5,000,000 ud												60,040.0
MATERIAL GASTABLE												
	240	paquete	por centro					720	172,800.0	240.0	172,800.0	0.0
Tira reactiva para orina									172,800.0		172,800.0	0.0
TOTAL GENERAL									1,137,760.0		352,920.0	612,040.0
Mujer gestante con atención para rotura prematura de la membrana												
Actividad:	Mujer gestante con atención para rotura prematura de la membrana											
Población objetivo:	1,000 gestantes											
MEDICAMENTOS												
	12	Tableta	por madre	200	2,400	0	2,400	5	52,000.0		40,000.0	12,000.0
Eritromicina 500 mg									12,000.0	0.0	0.0	12,000.0
Ampicilina 1 gr	4	Ampolla	por madre	1,000	4,000	0	4,000	10	40,000.0	4,000.0	40,000.0	0.0
TOTAL GENERAL									52,000.0		40,000.0	12,000.0
Mujer gestante con administración de esteroides antenatal												
Actividad:	Mujer gestante con administración de esteroides antenatal											
Población objetivo:	2,000 gestantes											
MEDICAMENTOS												
	2	Ampolla	por madre	2,000	4,000	0	4,000	30	142,055.2		22,055.2	120,000.0
Betametasona 12 mg									120,000.0	0.0	0.0	120,000.0
Hexametasona 8 mg	4	Ampolla	por madre	500	2,000	0	2,000	11.03	22,055.2	2,000.0	22,055.2	0.0
TOTAL GENERAL									142,055.2		22,055.2	120,000.0
Mujer gestante con riesgo de parto prematuro con administración de progesterona												
Actividad:	Mujer gestante con riesgo de parto prematuro con administración de progesterona											
Población objetivo:	2,000 gestantes											
MEDICAMENTOS												
	4	Ampolla	por madre	2,000	8,000	0	8,000	862.77	6,902,160.0	0.0	0.0	6,902,160.0
17 Progesterona 250 mg									6,902,160.0			6,902,160.0
TOTAL GENERAL									6,902,160.0		0.0	6,902,160.0
Mujer gestante con hipertensión recibe atención												
Actividad:	Mujer gestante con hipertensión recibe atención											
Población objetivo:	4,000 gestantes											
MEDICAMENTOS												
	6	Capsulas	por madre	4,000	24,000	0	24,000	3.75	3,192,736.0		212,887.2	2,979,848.8
Nifedipina, cap 20 mg									90,000.0	0.0	0.0	90,000.0
Labetalol 50 mg	4	Ampolla	por madre	600	2,400	0	2,400	950	2,280,000.0	0.0	0.0	2,280,000.0
Hidralazina 20 mg	4	Ampolla	por madre	2,500	10,000	0	10,000	81.4	814,000.0	2,508.0	204,151.2	609,848.8
Alfametil dopa 500 mg	8	Tableta	por madre	200	1,600	0	1,600	5	8,000.0	1,600.0	8,000.0	0.0
Atenolol 100 mg	8	Tableta	por madre	400	3,200	0	3,200	0.23	736.0	3,200.0	736.0	0.0
TOTAL GENERAL									3,192,736.0		212,887.2	2,979,848.8

Actividad:	Mujer gestante reciben intervención medicamentosa para control de pre-eclampsia grave											
Población objetivo:	2,000 gestantes											
Insumo Costeable	Cantidad de Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)=(5*0.05)	(7)=(5+6)	10	(11)=(7*10) O (9*10)	Cantidad	Monto En Rd\$	
MEDICAMENTOS												
Sulfato de magnesio 10%-20%	30	Ampolla	por madre	2,000	60,000	0	60,000	19.8	1,188,000.0	24,000.0	475,672.2	809,071.2
Difenilhidantoina 250 mg	9	Ampolla	por madre	60	540	0	540	178.28	96,271.2	-	-	712,800.0
Diazepam 10 mg	1	Ampolla	por madre	60	60	0	60	7.87	472.2	60.0	472.2	96,271.2
TOTAL GENERAL									1,284,743.4	475,672.2		809,071.2
Actividad:	Cuidados intensivos obstétricos											
Población objetivo:	1,000 gestantes											
MEDICAMENTOS									254,502.0		21,367.0	143,121.3
Dopamina 200 mg	5	Ampolla	por madre	110	550	0	550	13.23	7,276.5	-	-	7,276.5
Adrenalina 1: 1000	5	Ampolla	por madre	110	550	0	550	6.94	3,817.0	550.0	3,817.0	-
Bicarbonato de sodio 0.4%	3	Ampolla	por madre	110	330	0	330	49.76	16,420.8	-	-	16,420.8
Heparina de bajo peso molecular	4	Ampolla	por madre	600	2,400	0	2,400	49.76	119,424.0	-	-	119,424.0
Heparina (gestantes en diálisis)	5	Ampolla	por madre	25	125	0	125	49.76	6,220.0	-	-	6,220.0
Eritropoyetina 4000 uds (gd)	5	Ampolla	por madre	25	125	0	125	140.4	17,550.0	125.0	17,550.0	-
Bicarbonato (gd)	5	Ampolla	por madre	25	125	0	125	51.75	6,468.8	-	-	6,468.8
Hierro endovenoso (gd)	5	Ampolla	por madre	25	125	0	125	98.8	12,350.0	-	-	12,350.0
Omeprazol endovenoso (gd)	5	Ampolla	por madre	25	125	0	125	451.85	56,481.1	-	-	56,481.1
cloruro de potasio (gd)	5	Ampolla	por madre	25	125	0	125	8.1	1,012.5	-	-	1,012.5
Gluconato de calcio (gd)	5	Ampolla	por madre	25	125	0	125	59.85	7,481.3	-	-	7,481.3
MATERIAL GASTABLE									58,915.7	-	-	58,915.7
Filtros y líneas para hemodálisis	1	kits	por madre	25	25	0	25	764.4	19,110.0	-	-	19,110.0
Mascarilla	1	uds	por madre	25	25	0	25	3.1	77.5	-	-	77.5
Alcohol	1	galón	por madre	5	5	0	5	932.67	4,663.4	-	-	4,663.4
Guantes	1	cajas	por madre	125	125	0	125	150	18,750.0	-	-	18,750.0
Jeringuillas 3	1	uds	por madre	50	50	0	50	2	100.0	-	-	100.0
Jeringuillas 5	1	uds	por madre	50	50	0	50	2	100.0	-	-	100.0
Jeringuillas 10	1	uds	por madre	625	625	0	625	3	1,875.0	-	-	1,875.0
Jeringuillas 20	1	uds	por madre	50	50	0	50	5	250.0	-	-	250.0
Jeringuillas 60	1	uds	por madre	50	50	0	50	10	500.0	-	-	500.0
Jeringuillas de bulbo	1	uds	por madre	10	10	0	10	25.99	259.9	-	-	259.9
Catéter 18	1	uds	por madre	25	25	0	25	15	375.0	-	-	375.0

Insumo Costeable	Cantidad de Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo (11)=(7*10) O (9*10)	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
										Cantidad	Monto En Rd\$	
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)= (5*0.05)	(7)=(5+6)	10				
Catéter 20	1	uds	por madre	25	25	0	25	15	375.0	-	-	375.0
Catéter 22	1	uds	por madre	25	25	0	25	15	375.0	-	-	375.0
Solución salina al 0.9%	1	1000 ml	por madre	50	50	0	50	40	2,000.0	-	-	2,000.0
Solución dextrosa al 5%	1	1000 ml	por madre	50	50	0	50	40	2,000.0	-	-	2,000.0
Solución dextrosa al 50%	1	ampolla	por madre	20	20	0	20	105.25	2,105.0	-	-	2,105.0
Solución lactato en ringer	1	1000 ml	por madre	50	50	0	50	40	2,000.0	-	-	2,000.0
Solución mixta al 9	1	1000 ml	por madre	50	50	0	50	40	2,000.0	-	-	2,000.0
Solución mixta al 33	1	1000 ml	por madre	50	50	0	50	40	2,000.0	-	-	2,000.0
EQUIPAMIENTO									9,266,842.2		2,382,967.2	6,883,875.0
Equipo de Rayos X portátil	1	unidad	por centro					2,155,000	2,155,000.0	1.0	2,155,000.0	-
Ventilador adulto	5	unidad	por centro					723,525	3,617,625.0	-	-	3,617,625.0
Monitores de signos vitales de 5 parámetros	5	unidad	por centro					53,250	266,250.0	-	-	266,250.0
Bomba de infusión	5	unidad	por centro					45,593	227,967.2	5.0	227,967.2	-
Equipamiento para unidad renal (*)	1	unidad	por centro					3,000,000	3,000,000.0	-	-	3,000,000.0
TOTAL GENERAL									9,521,344.2		2,404,334.2	7,026,996.3

Actividad:	Mujer gestante con atención por hemorragia post parto											
Población:	500 gestantes											
MEDICAMENTOS									2,683,320.0		177,600.0	2,505,720.0
Oxitocina de 10 unidades	5	Ampolla	por madre	500	2,500	0	2,500	27.04	67,600.0	2,500.0	67,600.0	-
Ergonovina de 0.2 mg	2	Ampolla	por madre	500	1,000	0	1,000	35.2	35,200.0	-	-	35,200.0
Ampicilina de 1 gm	22	Ampolla	por madre	500	11,000	0	11,000	10	110,000.0	11,000.0	110,000.0	-
Misoprostol 200mcg	4	Comprimido por madre		500	4,000	0	4,000	48.13	192,520.0	-	-	192,520.0
Carbetocina 100 mcg	1	Ampolla	por madre	500	300	0	300	4,220.00	1,266,000.0	-	-	1,266,000.0
Ácido tranexámico 1 gr.	4	Ampolla	por madre	500	2,000	0	2,000	506	1,012,000.0	-	-	1,012,000.0
MATERIAL GASTABLE									1,295,380.0		-	1,295,380.0
Material de sutura (cuadro 1)	1	paquete	por madre	1,000	1,000	0	1,000	1,295.38	1,295,380.0	-	-	1,295,380.0
Balón hidrostático	1	unidad	por madre	50	50	0	50	-	-	-	-	-
EQUIPAMIENTO									13,000.0		-	13,000.0
Neveras ejecutiva	1	unidad	por centro					13,000.00	13,000.0	-	-	13,000.0
TOTAL GENERAL									3,991,700.0		177,600.0	3,814,100.0

Actividad:	Histerectomía obstétrica											
Población objetivo:	100 gestantes											
Insumo Costeable	Cantidad de Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)= (5*0.05)	(7)=(5+6)	10	(11)=(7*10) O (9*10)	Cantidad	Monto En Rd\$	
MEDICAMENTOS												
Propofol 200 mg	3	Ampolla	por madre	100	300	0	300	64.46	19,338.0	300.0	56,359.0	40,438.0
Efedrina 60 mg	2	Ampolla	por madre	100	200	0	200	52.7	10,540.0	200.0	10,540.0	-
Atropina 1 mg	3	Ampolla	por madre	100	300	0	300	4.83	1,449.0	300.0	1,449.0	-
Adrenalina 1: 1000	2	Ampolla	por madre	100	200	0	200	6.94	1,388.0	-	-	1,388.0
Sucinilcolina 500 mg	1	Frasco	por madre	100	100	0	100	390.5	39,050.0	-	-	39,050.0
Ketamina 500 mg	2	Ampolla	por madre	100	200	0	200	83.16	16,632.0	200.0	16,632.0	-
Atracurio 25 - 50 mg	1	Ampolla	por madre	100	100	0	100	84	8,400.0	100.0	8,400.0	-
MATERIAL GASTABLE									122,525.2		92,458.8	30,066.4
Bandeja para cirugía mayor (*)	5	unidad	por centro					18,491.76	92,458.8	5.0	92,458.8	-
Cánula de mayo	1	unidad	por madre	100	100	0	100	55.22	5,522.4	-	-	5,522.4
Tubo endotraqueal	1	unidad	por madre	100	100	0	100	245.44	24,544.0	-	-	24,544.0
EQUIPAMIENTO									115,451.2		115,451.2	-
Laringoscopio	10	unidad	por centro					11,545.12	115,451.2	10.0	115,451.2	-
TOTAL GENERAL									334,773.4		264,269.0	70,504.4

Actividad:	Atención oportuna al Shock hipovolémico											
Población objetivo:	500 gestantes											
MEDICAMENTOS									1,422,000.0		-	1,422,000.0
Plaquetas por aféresis	4	uds	por madre	15	60	0	60	22,000.00	1,320,000.0	-	-	1,320,000.0
Plasma fresco congelado	4	uds	por madre	15	60	0	60	1,700.00	102,000.0	-	-	102,000.0
TOTAL GENERAL									1,422,000.0		-	1,422,000.0

Actividad:	Atención oportuna al Síndrome de HELLP											
Población objetivo:	2,000 gestantes											
MEDICAMENTOS									-		-	-
Dexametasona	24	Ampolla	por madre	500	12,000	0	12,000		-	200.0	-	-
Plaquetas por aféresis	4	uds	por madre	5	20	0	20	22,000.00	440,000.0	-	-	440,000.0
TOTAL GENERAL									-		-	-

Actividad:	Mujer gestante con parto limpio											
Población objetivo:	10,000 gestantes											
Población beneficiaria:	4,900 gestantes											
Insumo Costeable	Cantidad de Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)= (5*0.05)	(7)=(5+6)	10	(11)=(7*10) O (9*10)	Cantidad	Monto En Rd\$	
MATERIAL GASTABLE									10,786,860.00	0	0.00	10,786,860.00
Campo estéril	1	unidad	por madre	4,900	4,900	0	4,900.00	2,201.40	10,786,860.00	0	0	10,786,860.00
TOTAL GENERAL									10,786,860.0	-	-	10,786,860.0
Actividad:	Mujer parturienta recibe paquete de manejo activo del alumbramiento											
Población objetivo:	10,000 gestantes											
MEDICAMENTOS									1,284,400.00	0	1,284,400.00	0
Oxitocina de 10 unidades	5	Ampolla	por madre	9,500	47,500	0	47,500	27.04	1,284,400.00	47,500.00	1,284,400.00	0
TOTAL GENERAL									1,284,400.0	-	1,284,400.0	-
Programa presupuestario:	40 - Salud materno neonatal											
Actividad:	Atención inmediata del recién nacido											
Población objetivo:	8,000 RN potenciales											
Insumo Costeable	Cantidad de Uso	Unidad de Medida	Índice de Medida	Población	Cantidad Requerida	Factor de Pérdida	Cantidad Requerida Total	Precio	Total Costo	Medicamentos e Insumos Programados o Equipos Disponibles		Requerimiento Adicional Para 2019
	1	2	3	4	(5)=(4*1)	(6)= (5*0.05)	(7)=(5+6)	10	(11)=(7*10) O (9*10)	Cantidad	Monto en Rd\$	
MEDICAMENTOS									220,000.0		60,000.0	160,000.0
Solución oftálmica (tobramicina)	0.1	Gotas	por niño	8,000	800	0	800	125	100,000.0	-	-	100,000.0
Vitamina K 10 mg	1	Ampolla	por niño	8,000	8,000.00	0	8,000.00	15	120,000.0	4,000.0	60,000.0	60,000.0
Clorexidina solución	1	Frasco	por niño	8,000	8,000.00	0	8,000.00	27	216,000.0	200.0	5,400.0	210,600.0
MATERIAL GASTABLE									382,080.0		11,120.0	370,960.0
Jeringa de insulina	1	Unidad	por niño	8,000	8,000.00	0	8,000.00	1.39	11,120.0	8,000.0	11,120.0	-
Pera de aspiración	1	Unidad	por niño	8,000	8,000.00	0	8,000.00	46.37	370,960.0	-	-	370,960.0
TOTAL GENERAL									602,080.0		71,120.0	530,960.0
Actividad:	Atención del recién nacido en alojamiento conjunto											
Población objetivo:	8,000 RN potenciales											
MATERIAL GASTABLE									106,745.6	-	-	106,745.6
Sabanitas	1	Unidad	por niño	8,000	8,000.00	0	8,000.00	13.34	106,745.6	-	-	106,745.6
TOTAL GENERAL									106,745.6	-	-	106,745.6

Referencias

- Berg, C., Danel, I., & Mora, G. (1996). *Guías para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna*. (OMS, Ed.) Washington D.C.,
- BID. (2010). *Salud de la mujer indígena. Intervenciones para reducir la muerte materna*. BID. Obtenido de ISBN 978-1-59782-110-0
- Camacaro, M. (2008). La obstetricia desde el Cro-Magnon hasta la cama ginecológica. Una lectura de la historia en sintonía con el género. *Comunidad y Salud*, 23-34. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169
- Comunicaciones SNS. (17 de agosto de 2017). Santo Domingo Este recibe moderna y remozada Maternidad de Los Mina. *Noticias*. Obtenido de <http://sns.gob.do/noticias/santo-domingo-este-recibe-moderna-y-remozada-maternidad-de-los-mina/>
- Espinal, G. (2010). *Informe consultoría para el análisis de la situación de la calidad de la atención de la salud en la República Dominicana*. Santo Domingo: Instituto Dominicano para el Desarrollo Social.
- Fundación para la Salud Materno Infantil. (s.f). *Enfermería Neonatal. Mortalidad Infantil y Neonatal*. Obtenido de <http://www.fundasamin.org.ar/archivos/MORTALIDAD%20INFANTIL%20Y%20NEONATAL.pdf>
- Grupo de trabajo de alto nivel para la Conferencia Internacional sobre la población y el Desarrollo. (2015). *Inversiones Inteligentes para financiar la agenda de desarrollo post-2015*.
- Lalinde, A. (2005). *La autopsia verbal: Reconstruyendo la historia de una muerte materna*. Obtenido de <http://medicina.udea.edu.co/Dependencias/Ginecologia/CLAP/pdf/libros/libro1/laautopsiaverbal.pdf>
- Liu, L., Oza, S., Hogan, D., Chu, Y., Perin, J., Zhu, J., . . . Black, R. (2016). Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *The Lancet*, 388. doi:10.1016/s0140-6736(16)31593-8
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (s.f). *Programa Estratégico Salud Materno Neonatal*. Lima. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/documentac/PE0002_Programa_Salud_Materno_Neonatal.pdf
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2017). *Boletín Epidemiológico Semanal 2017*. Dirección General de Epidemiología.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2017). *Situación de la Mortalidad Infantil 2016 República Dominicana*. Dirección de Análisis de Situación de Salud, Monitoreo y Evaluación de Resultados.
- OMS. (2012). *Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM*. Ginebra: Imprenta de la OMS. Recuperado el 2018, de <http://www.who.int>

- OMS. (2014). Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(14\)70227-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70227-X)
- OMS. (s.f.). *Reducción de la mortalidad en la niñez*. Recuperado el septiembre de 2018, de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
- OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo del Banco Mundial. (2015). *Evolución de la mortalidad materna: 1990-2005*. Ginebra: Ediciones de la OMS. Obtenido de [www.who.int: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204114/WHO_RHR_15.23_spa.pdf;jsessionid=BC8619280B64A329E726375EEB4F5492?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204114/WHO_RHR_15.23_spa.pdf;jsessionid=BC8619280B64A329E726375EEB4F5492?sequence=1)
- Say, L., Chou, D., Gemmill, A., Tuncalp, O., Moller, A.-B., & Daniels, J. (junio de 2014). Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Global Health*, 2.
- Todas las mujeres, todos los niños. (2015). *Estrategia mundial para la salud de la mujer, niño y el adolescente (2016-2030)*. Recuperado el 2018, de <http://www.everywomaneverychild.org>
- UNICEF. (2018). Cada vida cuenta: La urgente necesidad de poner fin a las muertes de los recién nacidos. Ginebra. Recuperado el 2018, de https://www.unicef.org/spanish/publications/files/Every_Child_Alive_The_urgent_need_to_end_newborn_deaths_SP.pdf
- Valdez, S. (s.f). *Mortalidad materna, cinco años de Necropsia 2010-2015*. Instituto de Patología.

**PROGRAMA REDUCCION DE
CRIMENES Y DELITOS EN EL
MUNICIPIO DE LOS ALCARRIZOS**

2019 - 2022

Siglas y abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
EFE	Agencia de noticias internacional de origen español
IAPEM	Instituto de Administración Pública del Estado de México
IQ	Coeficiente Intelectual
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONE	Oficina Nacional de Estadística
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OSC-RD	Observatorio de Seguridad Ciudadana en la República Dominicana
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa Naciones Unidas para el Desarrollo
SISMAP	Sistema de Monitoreo de la Administración Pública
UNODC	Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Crimen

Introducción

La extensión y el agravamiento del fenómeno de la violencia y el delito constituyen una de las principales amenazas al desarrollo sostenible y a la consolidación de la gobernabilidad democrática en la región latinoamericana. El crecimiento sostenido y concomitante de los índices delictivos y la sensación de inseguridad se han traducido, durante la última década, en un deterioro precipitado de la calidad de vida de la población del subcontinente (PNUD, 2005).

Datos estadísticos muestran que cerca de medio millón de personas cada año son víctimas de homicidios en el mundo, lo que representa una tasa de 6.4 por cada 100,000 habitantes y que se dispara hasta 18.6 víctimas por cada 100,000 habitantes en Latinoamérica. En el peor puesto se sitúa Honduras, con 85.7 homicidios por cada 100,000 habitantes, seguido de El Salvador (63.2), Venezuela (51.7), Colombia (48.8), Belice (37.2), Guatemala (36.2), Jamaica (35.2), Trinidad y Tobago (32.8), Brasil (30.5) y República Dominicana (30.2). (EFE, 2017).

En efecto, los gobiernos nacionales y subnacionales de la región han abordado el reto con importantes aumentos en las partidas presupuestarias del gasto en seguridad. Un estudio del Instituto Internacional de Investigaciones para la Paz (SIPRI, por sus siglas en inglés) mostró que en Centroamérica y México, el gasto de los ministerios de seguridad pública aumentó un 131% en términos reales entre 2006 y 2012. Estos aumentos, sin embargo, no fueron acompañados por mejoras sustanciales en los indicadores de seguridad (BID, 2015).

En este contexto y ante la evidencia de la magnitud del problema, considerando que nuestro país se encuentra dentro de los 10 países con las tasas más altas de homicidio en Latinoamérica, se pretende que, a través del diseño y desarrollo del programa presupuestario orientado a resultados, se puedan lograr cambios en este ámbito como consecuencia de la acción gubernamental y el desarrollo de políticas públicas tanto preventivas como correctivas.

A continuación se presenta un análisis sobre la magnitud y relevancia de la seguridad ciudadana en nuestro país a través de diversos indicadores sobre delincuencia y violencia. Posteriormente, se plantean cuatro modelos conceptuales con el fin de entender y definir las relaciones de causalidad entorno a la condición de interés. Finalmente, se presentan las intervenciones más eficaces según el modelo conceptual adoptado y en base al cual se diseñan las estrategias (resultados y productos) propuestas por el Ministerio de Interior y Policía así como el plan piloto que se estará desarrollando específicamente en el Municipio de Los Alcarizos.

Implementación del Presupuesto Orientado a Resultados en el Municipio de Los Alcarrizos

Caracterización del Municipio

A partir del año fiscal 2019 se ha previsto realizar un esfuerzo focalizado en cuanto a la implementación del programa presupuestario orientado a resultados. En tal sentido, se ha seleccionado al Municipio de Los Alcarrizos como el punto focal para la realización de un esfuerzo especial en la provisión de los productos seleccionados, tomando en consideración los elevados niveles de delincuencia y criminalidad existente y percibida en esta comunidad.

Los Alcarrizos es un municipio de la provincia de Santo Domingo cuyas dimensiones aproximadas son 62 Km², el cual se encuentra urbanizado en una proporción cercana al 40% de su extensión y cuyo uso principal es el residencial. La densidad poblacional es de 3,466 habitantes por 8 Km². De este municipio dependen dos Distritos Municipales (Palmarejo - Villa Linda y Pantoja, ambos colindantes con Los Alcarrizos en su extremo oriental) y además cuenta con la sección de Santana (zona rural) en su lado noroccidental, el cual es un vasto terreno en el que apenas viven 19,700 personas y equivale en área a la mitad de la extensión del municipio.

La zona urbana de Los Alcarrizos, que mide unos 27 Km² es sobre la que se centrará la presente descripción, es la señalada en la imagen 1, y limita al este con los dos Distritos Municipales mencionados, al sur con Manoguayabo (sección de Santo Domingo Oeste), al norte con la zona urbana del Distrito Municipal de la Guáyiga y al oeste con la sección de Santana, la cual a su vez limita al noroeste con el municipio de Pedro Brand y al oeste con la provincia de San Cristóbal por el río Haina.

-Imagen 1. Vista satelital del municipio de Los Alcarrizos -



Fuente: Google Maps

El Municipio de Los Alcarrizos se conforma por 18 barrios diferenciados entre sí en cuanto a fisionomía urbana se refiere, ya que en algunas zonas se asientan construcciones modernas

mientras que otras partes de la ciudad se asemejan en algunos aspectos con áreas de tipo rural.

En cierto modo, las grandes extensiones de terreno adyacentes a las zonas urbanizadas permiten explicar tanto los fenómenos de construcción ilegal y desordenada de la periferia como los nuevos desarrollos residenciales.

Los Alcarrizos es un municipio del ámbito metropolitano de la provincia de Santo Domingo, con una población cercana a los 300 mil habitantes, constituyendo el 6to en tamaño y el 4to en densidad poblacional en la República Dominicana.

El ayuntamiento ha establecido una división política y una estructura territorial orientada a garantizar niveles de descentralización y desconcentración de las actividades y tareas operativas e institucionales denominadas delegaciones.

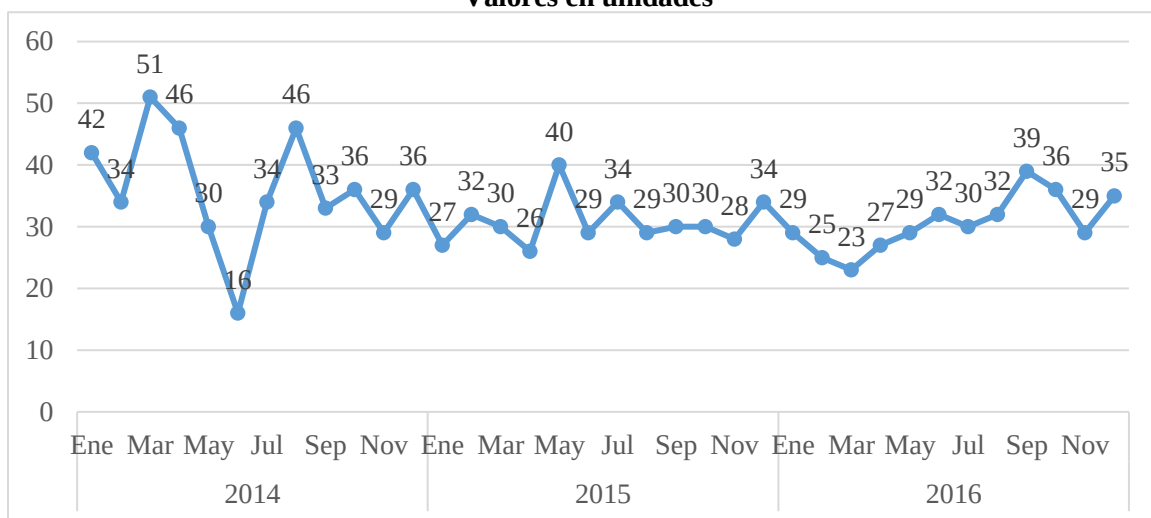
En cuanto a necesidades detectadas, decir que ninguna es de tipo acuciante, aunque la tendencia es a que los peores registros se den en Santa Rosa (agua, pared, recogida de basura, equipamientos básicos...) y en los barrios de la ciudad de Los Alcarrizos colindantes; La Unión, Altos de Chavón, La Fe, Lebrón y Nuevo Amanecer (en materia de agua, pared y vivienda).

Situación de la inseguridad ciudadana en el municipio de Los Alcarrizos

Sobre el tema de la seguridad ciudadana no se disponen datos precisos sobre los niveles de violencia, delitos comunes, ni delitos graves, pero en la percepción de la población existe un alto criterio de que el municipio no es seguro; faltan datos precisos; según informe de una encuesta realizada por Gallup en el municipio la cual fue pagada por el ayuntamiento, el 57% de la población considera el tema de la seguridad como el principal problema del municipio. (SISMAP, 2016)

La expectativa de la ciudadanía, respecto de la solución al problema de la inseguridad ciudadana recae en el accionar de Interior y Policía, como la entidad responsable de la misma. Ciertamente, según la misma encuesta, el 78.9% de los encuestados considera que esta entidad debe de abordar el problema de inseguridad ciudadana/ delincuencia/ robos/ asaltos; en tanto que el 41.6% considera que debe hacerse cargo del problema de tráfico de drogas y el 39.3% de la violencia del narcotráfico.

**- Gráfico 5. Tendencia de homicidios en la Provincia de Santo Domingo-
Enero 2014 - Diciembre 2016
Valores en unidades**



Fuente: Observatorio de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. Situación de seguridad ciudadana de los municipios generales del Distrito Nacional. 2017.

**-Tabla 38. Tendencia de homicidios de los Municipios generales en Santo Domingo-
Enero 2011 - Junio 2016**

Valores en unidades							
Homicidios	2011	2012	2013	2014	2015	Jun 2016	Total
Santo Domingo Este	339	269	214	150	136	54	1,162
Santo Domingo Oeste	128	103	93	60	52	28	464
Santo Domingo Norte	204	153	175	116	94	47	789
Boca Chica	47	38	25	24	16	13	163
San Antonio de Guerra	5	7	9	7	4	2	34
Los Alcarrazos	53	72	51	55	53	20	304
Pedro Brand	11	19	13	21	14	2	80
Total General:	787	661	580	433	369	166	2,996

Fuente: Observatorio de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. Situación de seguridad ciudadana de los municipios generales de las provincias priorizadas. 2016.

La tabla anterior permite realizar un repaso más centrado de los casos de homicidios que acontecieron en la provincia de Santo Domingo desde enero 2011 hasta junio 2016. Los municipios en los cuales se han contabilizado más casos son: Santo Domingo Este, Santo Domingo Norte, Santo Domingo Oeste y Los Alcarrazos.

Modelo Lógico y estructura programática

Productos

El producto como conjunto de servicios o intervenciones orientados a la población para el logro de los resultados es definido a partir de las intervenciones que cuentan con la mejor evidencia de eficacia.

- Mejorar la iluminación en las calles
- Acercamiento a las comunidades
- Patrullaje:
 - Efectos de la vigilancia policial en puntos calientes
 - Intervenciones de aplicación orientados a los problemas policiales
 - Programas de patrullaje agresivos, represión policial y redadas.

De las intervenciones definidas, han sido priorizados los siguientes productos:

-Tabla 39. Ciudadanos acceden a servicios integrales de prevención para mitigar la inseguridad ciudadana-

Programa 50: Reducción de crímenes y delitos que afectan la seguridad ciudadana

Producto: Ciudadanos acceden a servicios integrales de prevención para mitigar la inseguridad ciudadana.

Responsable: 0202- 01 Ministerio de Interior y Policía

Descripción del producto:

El desarrollo del Producto se realizará a través de una nueva modalidad que permite el acercamiento para establecer vínculos con la población a través de la atención directa a la población afectada, con la finalidad de conocer la realidad de cada sector o comunidad, es decir a través de las “Casas de Prevención y Seguridad”, las cuales estarán ubicadas en los sectores estratégicos, abiertas permanente 16 horas al día y 7 días a la semana.

Acciones a realizar:

- Mejoramiento del desarrollo sostenible de las comunidades vulnerables. Acompañamiento y asistencias sociales a los comunitarios de los sectores vulnerables.
- Concientización Cultural a los comunitarios en los sectores vulnerables.
- Organización de actividades deportivas para la población juvenil de sectores vulnerables.

Fuente: SIGEF

Para el desarrollo de las actividades y tareas se han destinado 54 personas, que ejercen sus labores en 2 turnos de 7:00 am a 1:00 pm, 1:00 pm a 7:00 pm. Este personal tendrá los cargos y especialidades precisas y relacionadas con el propósito del programa, tales como: psicólogos, trabajadores sociales, educadores sociales, abogados, gestores sociales, coordinadores, soportes técnicos, conserjes y seguridad.

Las acciones a realizar están englobadas en cuatro aspectos generales: sostenibilidad integral, asistencia social, desarrollo cultural y desarrollo deportivo.

-Tabla 40. Delegaciones con servicio de patrullaje preventivo/proactivo-

Programa 50: Reducción de crímenes y delitos que afectan la seguridad ciudadana

Producto: Delegaciones con servicio de patrullaje preventivo/proactivo

Responsable: 0202- 02 Policía Nacional

Descripción del producto:

Contempla operativos de patrullaje en las 6 delegaciones del Municipio de Los Alcarrazos. Se realizarán en camionetas y motocicletas contemplando las condiciones específicas identificadas en cada delegación. La frecuencia será de 7 días a la semana, 365 días al año por 24 horas (3 turnos de 8 horas).

Acciones a realizar:

- Patrullaje por cuadrante

- Acercamiento comunitario
- Requisamiento de vehículos
- Detener personas por flagrancia de delitos
- Detener personas sospechosas
- Atención a las llamadas de Emergencia (9-1-1)
- Control de Tránsito vehicular.

Fuente: SIGEF.

-Tabla 41. Barrios con servicios de iluminación pública según estándar-

Programa 50: Reducción de crímenes y delitos que afectan la seguridad ciudadana

Producto: Barrios con servicios de iluminación pública según estándar.

Responsable: Ayuntamiento municipal de Los Alcarrizos

Descripción del Producto: Instalación, conservación, mejora y ampliación del alumbrado eléctrico según estándar.

Fuente: SIGEF.

Estructura programática

El Programa Presupuestario se inserta en la estructura de gasto a través de las categorías programáticas vigentes. El Programa Presupuestario queda registrado a nivel de programa, los productos y actividades/obras, según la siguiente tabla:

**-Tabla 42. Estructura Programática Ministerio Interior y Policía-
Año 2019**

Valores en RD\$

Capítulo / Programa / Producto / Actividad / Denominación	Total
0202 – Ministerio de Interior y Policía	200,000,464.00
50 - Reducción de crímenes y delitos que afectan la seguridad ciudadana	
0202- 01 Ministerio de interior y policía	70,000,000
01 - Ciudadanos acceden a servicios integrales de prevención para mitigar la inseguridad	70,000,000
0001- Servicios integrales de prevención	70,000,000
2.1 - Remuneraciones y contribuciones	19,154,046
2.2 - Contratación de servicios	11,479,982
2.3 - Materiales y suministros	10,738,388
2.4 - Transferencias corrientes	
7261 - Ayuntamiento municipal de Los Alcarrizos	20,000,000
2.6 - Bienes muebles, inmuebles e intangibles	8,627,584
0202 – 02 Policía nacional	130,000,464
01 - Delegaciones con servicios de patrullaje preventivo/proactivo	130,000,464
0001 - Delegaciones con servicios de patrullaje preventivo/proactivo	130,000,464
2.1 - Remuneraciones y contribuciones	9,936,000
2.2 - Contratación de servicios	1,299,600
2.3 - Materiales y suministros	92,676,250

2.6 - Bienes muebles, inmuebles e intangibles

26,088,614

Fuente: SIGEF

Matriz de Indicadores a nivel de resultado y producto

Para fines de seguimiento y evaluación de los resultados y del desempeño del Estado en la gestión del Programa Presupuestario, se proponen los siguientes indicadores, según nivel de resultado o producto del modelo lógico proyectado por cuatro años al 2022:

-Tabla 43. Indicadores para el seguimiento y evaluación del Programa Presupuestario Seguridad Ciudadana- Año 2015, 2016 y 2022 Valores en porcentajes

Resultado	Indicador	Línea base	Meta 2022
Reducir los índices de victimización en la población dominicana	Porcentaje de la población de 12 años y más de edad que fue víctima de al menos un acto delictivo en los cinco años.	2015: 29.8	26.8
	Porcentaje de la población Urbana de 12 años y más de edad que fue víctima de al menos un acto delictivo en los cinco años.	2015: 32.2	29.2
	Porcentaje de personas/pariente que ha sido asaltado, agredido o víctima de un delito en los últimos 12 meses*	2016: 41.0	38.0

Fuente de Línea de Base: Indicadores de resultados Encuesta ENHOGAR 2015. ONE.

*Latinobarómetro 2016. Valor para el 2015

-Tabla 44. Indicadores para el seguimiento y evaluación de los productos del Programa Presupuestario Seguridad Ciudadana- Año 2019 y 2022 Valores en unidades y porcentajes

Productos	Indicador	Línea base 2019	Meta 2022
Delegaciones con servicio de patrullaje preventivo/proactivo	Cantidad de cuadrantes patrullados	0	18
Ciudadanos acceden a servicios integrales de prevención para mitigar la inseguridad ciudadana	Cantidad de población beneficiada por los servicios integrales de prevención	0	86,100

Barrios con servicios de iluminación pública según estándar*	Porcentaje de área territoriales con servicio de iluminación estándar permanente	N/D	N/D
--	--	-----	-----

Fuente de Línea de Base y meta al 2022 proporcionada por el Ministerio de Interior y Policía.

*Para el producto *Barrios con Servicios de iluminación pública según estándar* la meta línea base y la meta será definida en el proceso de formulación presupuestaria de los gobiernos locales, el cual difiere en tiempo del PGE.

Cabe destacar, que, si bien no en todos los casos se cuenta con información de base para el seguimiento de los indicadores, así como también para el establecimiento de metas, se ha previsto la realización de actividades que correspondan para la correcta y oportuna generación de los datos necesarios con la Oficina Nacional de Estadística antes de concluir el año 2018.

Costeo de la producción pública del programa presupuestario reducción de crímenes y delitos

Alcance

La metodología de costeo de la producción es un instrumento de apoyo a la programación del presupuesto plurianual orientado a resultados. Dicha metodología se aplicó al programa “Reducción de Crímenes y Delitos que afectan la Seguridad Ciudadana”, tomando como piloto el Municipio de Los Alcarizos.

En el programa “Reducción de Crímenes y Delitos que afectan la Seguridad Ciudadana” se costearon los siguientes productos:

1. Ciudadanos acceden a servicios integrales de prevención para mitigar la inseguridad ciudadana.
2. Delegaciones con servicio de patrullaje preventivo/proactivo.
3. Barrios con servicios de iluminación pública

Fases de la implementación

En conjunto con el Ministerio de Interior y Policía se identificaron las funciones de producción y las actividades asociadas al programa, con la finalidad de determinar las pautas de consumo de los factores productivos e imputar los costos a los productos con cada uno de los insumos para su producción.

El proceso comprendió las siguientes fases: i) seleccionar los productos del que serán objeto de costeo ii) definir características de los productos según su naturaleza, iii) definir las funciones de producción (objetos de costo) que configuran los costos de los productos, iv) atribuir costos de acuerdo a los criterios de distribución de costos y al nivel de desarrollo

alcanzado para la medición de estos y v) verificar con el equipo de trabajo la coherencia de los datos procesados.

Requisitos para la implementación

Un requisito del método es definir conceptualmente cómo se desarrolla el proceso productivo del programa “Reducción de Crímenes y Delitos que afectan la Seguridad Ciudadana”.

Los productos del programa “Reducción de Crímenes y Delitos que afectan la Seguridad Ciudadana” se definieron “mejorar la iluminación de la calle”, “acercamiento a las comunidades” y “Patrullaje”, estos servicios se localizarán en la zona de Los Alcarrazos.

Un segundo requisito fue identificar las características y las actividades de cada producto. Conceptualmente las actividades son la causa que determinan el uso de factores productivos (recursos humanos, servicios, materiales, etc.) y, por consiguiente, la formación de un costo. Por tanto, el costo de un servicio es el resultado del costo de sus actividades y el costo del servicio de patrullaje tiene actividades propias de la prevención del delito.

Se adoptó como norma utilizar los datos y la información procesada por los sistemas de información del Ministerio de Interior y Policía y el Ayuntamiento de Los Alcarrazos. Los técnicos de estas instituciones proporcionaron información con la que se calcularon los costos de los productos seleccionados.

Los resultados alcanzados en términos de volumen y calidad de información estuvieron en directa relación con la disponibilidad de información.

Organización de los grupos de trabajo

Se organizaron grupos de trabajo de contraparte integrado por especialistas en cada uno de los servicios. Por ejemplo, en los servicios de seguridad ciudadana se integraron profesionales del área de policía. Este equipo participó en forma directa en todo el proceso de levantamiento de información y determinación de costos de la producción identificada.

Valoración de factores productivos

Personal

La valoración de los recursos humanos en el programa “Reducción de Crímenes y Delitos” se realizó tomando la cantidad de recursos humanos que formarán parte del equipo de patrullaje de la Policía y para los servicios de acercamiento a la comunidad, un equipo de personas que desarrollarán acciones con los ciudadanos de Los Alcarrazos.

Los componentes de los gastos de personal incluidos en el cálculo de costos para el servicio de acercamiento a la comunidad fueron: sueldo fijo, complemento salarial, regalía pascual y

seguridad social (salud, pensiones y riesgo laboral). La fuente de información fue la plantilla de salarios del Ministerio de Interior y Policía. En tanto que para el servicio de patrullaje sólo se incluyó un incentivo al salario para los policías que participarán en este tipo de operaciones.

El sistema de cálculo de costos de recursos humanos tuvo dos fases: i) la cuantificación de la cantidad de recursos humanos por producto y ii) el cálculo del gasto mensual de los salarios desagregado por componente salarial: sueldos fijos, complementos salariales, regalías y las contribuciones a la seguridad social.

En el caso de la policía nacional no se consideraron remuneraciones para personal de nuevo ingreso, sino que se pretende solo incluir un especialísimo por el servicio de patrullaje a policías ya existentes en la institución.

Material gastable

La captura de información de estos insumos se efectuó en reuniones de trabajo con los involucrados. En dichas actividades se identificaron materiales y suministros que se utilizan en los procedimientos y las cantidades y unidades de medida de uso.

Las instituciones proporcionaron los precios de los insumos y la cuantificación de los costos se realizó con los precios de las últimas compras.

Bienes muebles e inmuebles

Los costos de equipos del programa “Reducción de Crímenes y Delitos que afectan la Seguridad Ciudadana” se refieren a la adquisiciones de camionetas y motocicletas para el patrullaje en la zona de Los Alcarrazos y en el caso de los servicios de acercamiento a la comunidad en el equipamiento de las “casas de seguridad” que serán los medios a través de los cuales se logrará el acercamiento a la ciudadanía.

A continuación presentamos las tablas que representan los detalles de los costos estimados para los años 2019-2022, a nivel de productos y objétales de gastos.

**-Tabla 45. Clasificación de los costos del programa por Objeto del Gasto -
Años 2019-2022
Valores en RD\$**

Cuenta	2019	2020	2021	2022
Remuneraciones y contribuciones	30,390,000.00	62,827,960.00	79,821,654.40	87,926,450.38
contratación de servicios	26,846,310.50	50,980,835.89	53,715,648.73	56,614,850.60
Materiales y suministros	103,168,141.35	128,068,039.75	142,191,375.69	139,073,514.72

Bienes muebles, inmuebles e intangibles	39,723,784.22	37,103,754.41	34,651,652.14	32,019,435.92
Total	200,000,463.30	278,980,590.05	310,380,330.96	315,634,251.62

**-Tabla 46. Clasificación de los costos de los productos por Objeto del Gasto-
Años 2019-2022
Valores en RD\$**

Cuenta	2019	2020	2021	2022
Producto: Ciudadanos acceden a servicios integrales de prevención para mitigar la inseguridad ciudadana (Responsable: 0202- 01 Ministerio de Interior y Policía)				
Remuneraciones y contribuciones	19,154,000.00	44,820,360.00	60,978,674.40	68,206,321.38
contratación de servicios	11,479,983.72	31,966,895.89	33,245,571.73	34,575,394.60
Materiales y suministros	10,491,891.35	24,551,025.75	33,498,510.69	25,100,968.72
Bienes muebles, inmuebles e intangibles	8,874,124.93	11,536,362.41	7,198,690.14	2,495,545.92
Total	50,000,000.00	112,874,644.05	134,921,446.96	130,378,230.62
Producto: Delegaciones con servicio de patrullaje preventivo/proactivo (Responsable: 0202- 02 Policía Nacional)				
Remuneraciones y contribuciones	9,936,000.00	16,707,600.00	17,542,980.00	18,420,129.00
Contratación de servicios	1,299,600.00	2,165,940.00	2,274,237.00	2,387,949.00
Materiales y suministro	92,676,250.00	103,517,014.00	108,692,865.00	113,972,546.00
Bienes muebles, inmuebles e intangibles	26,088,613.30	19,495,392.00	20,470,162.00	21,493,670.00
Total de Producto	130,000,463.30	141,885,946.91	148,980,244.26	156,274,293.48
Producto: Barrios con servicios de iluminación pública (Responsable: Ayuntamiento municipal de Los Alcarrizos)				
Total Programa	2019	2020	2021	2022
Remuneraciones y contribuciones	1,172,227.23	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
Contratación de servicios	14,066,726.78	16,848,000.00	18,195,840.00	19,651,507.00

Materiales y suministro	4,761,045.99	6,072,000.00	6,982,800.00	8,030,220.00
Total de Producto	20,000,000.00	24,220,000.00	26,478,640.00	28,981,727.00

Fuente: SIGEF

Anexos

¿Qué se entiende por Seguridad Ciudadana?

Seguridad Ciudadana

La seguridad ciudadana consiste en la protección de un núcleo básico de derechos, incluidos el derecho a la vida, el respeto a la integridad física y material de la persona, y su derecho a tener una vida digna. En este sentido, la seguridad ciudadana se extiende más allá de la reducción de los índices de delito y violencia. El PNUD recomienda prever la mejora de la calidad de vida de la población, la acción comunitaria para la prevención del delito y la violencia, una justicia accesible, ágil y eficaz, una educación que se base en valores de convivencia pacífica, en el respeto a la ley, en la tolerancia y en la construcción de cohesión social (PNUD, 2013).

La seguridad ciudadana ataca las causas inmediatas que hacen surgir la violencia, pero también se orienta a las causas fundamentales, para lo cual se apoya en varios sectores que permiten una política transversal; en este sentido, en una localidad (sea un municipio o un condado) la seguridad ciudadana incluye lo mismo luminarias suficientes y espacios públicos dignos, que el fomento de proyectos. A diferencia de la seguridad nacional, la seguridad ciudadana incorpora el aspecto territorial, al que concibe como una parte sustancial del bienestar de la población, más que como un objetivo en sí mismo. (IAPEM, 2014)

La seguridad ciudadana propone la multicausalidad para entender el fenómeno de la inseguridad, y sus soluciones son también múltiples, con ello presenta una noción de seguridad que no se concentra en los cuerpos policíacos y en la prevención más que en la represión. En otras palabras, la seguridad ciudadana integra un modelo proactivo en lugar de uno reactivo, y más que por el dominio del Estado, se inclina por la corresponsabilidad Estado-ciudadano (IAPEM, 2014).

Relevancia de la Inseguridad Ciudadana en el Desarrollo

La inseguridad es un reto compartido y un obstáculo para el desarrollo social y económico en todos los países de América Latina (PNUD, 2013).

El informe “Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina” (PNUD, 2013) resalta que la inseguridad impacta en al menos tres dimensiones del desarrollo humano: a la persona, a la cohesión social y a las instituciones democráticas. También, afecta el potencial económico de la región ya que se obtuvo un costo promedio para el año 2014 en América Latina de un 3% del producto interno bruto (PIB). En algunos países, los costos de la delincuencia son el doble del promedio regional (especialmente en Centroamérica) mientras que en otros países implican menos de la mitad. Esto representa, para toda la región, un costo de US\$174,000 millones según la paridad del poder adquisitivo (PPA), cifra que equivale a alrededor de US\$300 per cápita como un promedio de los costos per cápita de cada país. Este costo es un 37% de los costos privados, un 42% del gasto público y un 21% de los costos sociales de la delincuencia, principalmente debido a la victimización (BID, 2016).

Magnitud de la inseguridad ciudadana

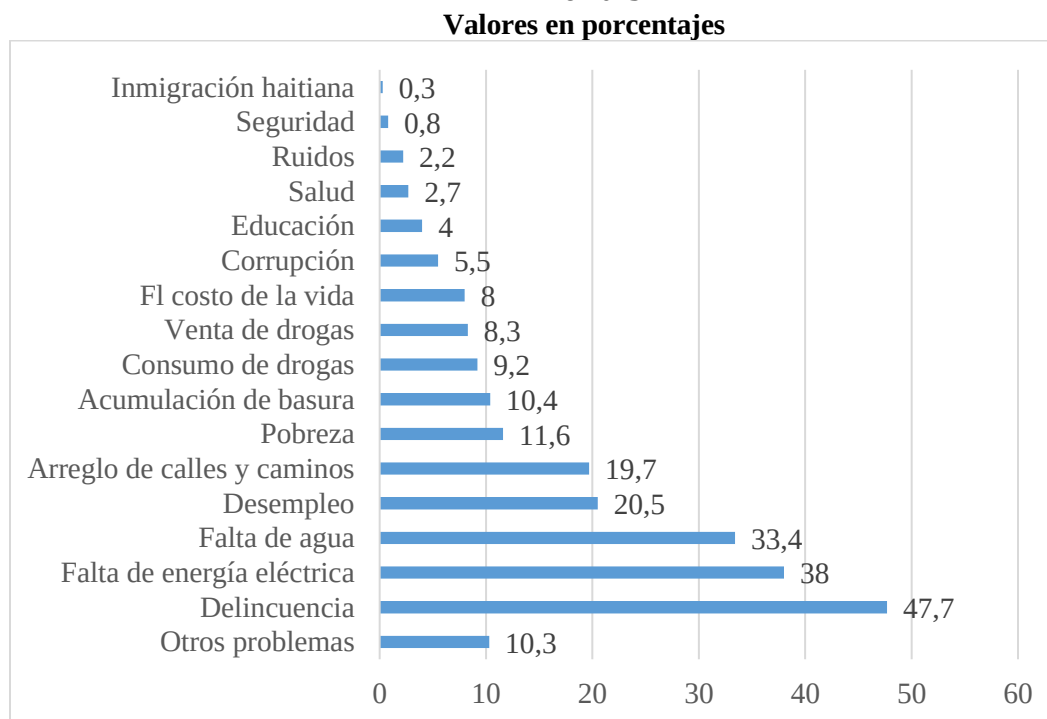
La magnitud de la inseguridad según la información disponible puede ser determinada a partir de los índices de percepción y los índices de victimización efectiva declarada por los dominicanos y dominicanas en las encuestas realizadas por la Oficina Nacional de Estadística (ONE).

Percepción de inseguridad en los ciudadanos

La percepción de inseguridad es la sensación de la población de ser víctima de algún hecho delictivo o evento que pueda atentar contra su seguridad, integridad física o moral, vulnerar sus derechos y la conlleve al peligro, daño o riesgo (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2010).

Según datos de la Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples 2015 (ENHOGAR), realizado por la Oficina Nacional de Estadística (ONE, 2016) y del que forma parte el Fascículo I, Seguridad Ciudadana en la República Dominicana, la delincuencia es el principal problema que perciben los ciudadanos, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

**-Gráfico 6. Porcentaje de personas de 12 años y más de edad, según los principales problemas que a su juicio afectan el barrio o comunidad-
Año 2015**



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR) para el año 2015 publicada por la Oficina Nacional de Estadística. Obtenido de: <https://www.one.gob.do/encuestas/enhogar/enhogar-2015>

De acuerdo a los resultados mostrados en el Gráfico 1, la delincuencia, la falta de energía eléctrica, la falta de agua y el desempleo fueron los principales problemas identificados en el barrio o comunidad en mayor proporción, con porcentajes de 47.7%, 38.0%, 33.4% y 20.5% respectivamente.

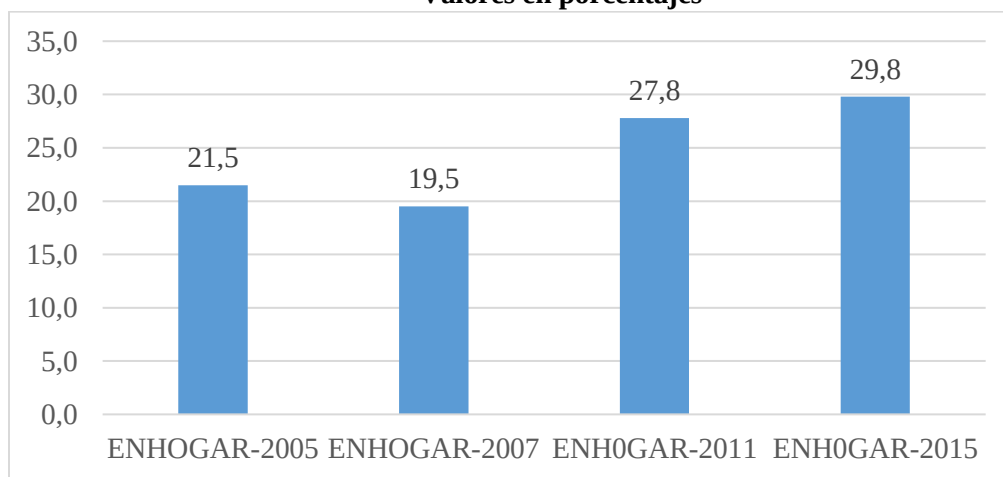
Victimización y sus ocurrencias

Hechos delictivos en general

Para la Oficina Nacional de Estadística (ONE, 2016) un delito es todo acto que atenta o vulnera los derechos de una persona y conlleva peligro, daño o riesgo. Para los sistemas judiciales en general, el delito es el acto u omisión sancionado por las leyes penales. La victimización de los dominicanos por delitos en general fue registrada por la Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR 2015) y se compara con las encuestas realizadas anteriormente por la misma ONE.

A continuación se muestra el porcentaje de victimización en la población menor de 12 años.

**-Gráfico 7. Porcentaje de la población de 12 años y más de edad que fue víctima de al menos un acto delictivo, en general-
Años 2005-2015
Valores en porcentajes**

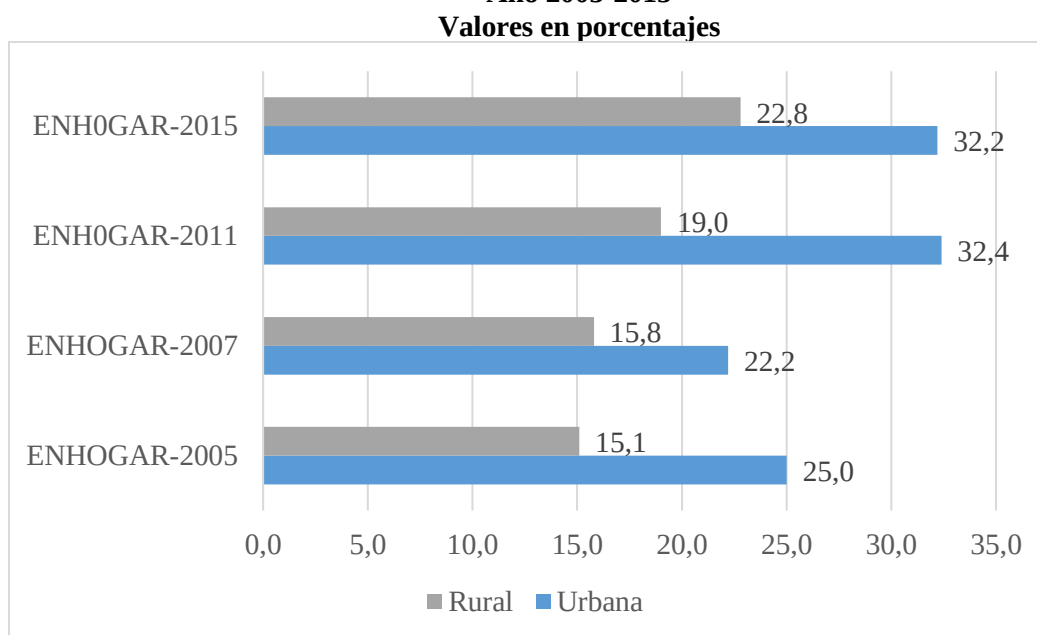


Fuente: Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR) para el año 2015 publicada por la Oficina Nacional de Estadística. Obtenido de: <https://www.one.gob.do/encuestas/enhogar/enhogar-2015>

Como se puede apreciar, ya en el año 2005, al menos 1 de cada 5 dominicanos había sido víctima de al menos un acto delictivo. En términos porcentuales el indicador de victimización se redujo al 2007, pero nuevamente repuntó en los años 2011 y 2015, alcanzando hasta un total de 29.8% en este último año. Se puede afirmar con cierta certeza que ahora 1 de cada 3 dominicanos ha sido víctima de algún acto delictivo.

El gráfico a continuación muestra la incidencia de delitos considerando la zona de residencia (urbana o rural):

**-Gráfico 8. Porcentaje de la población de 12 años y más de edad que fue víctima de al menos un acto delictivo, por su zona de residencia (urbana o rural)-
Año 2005-2015**

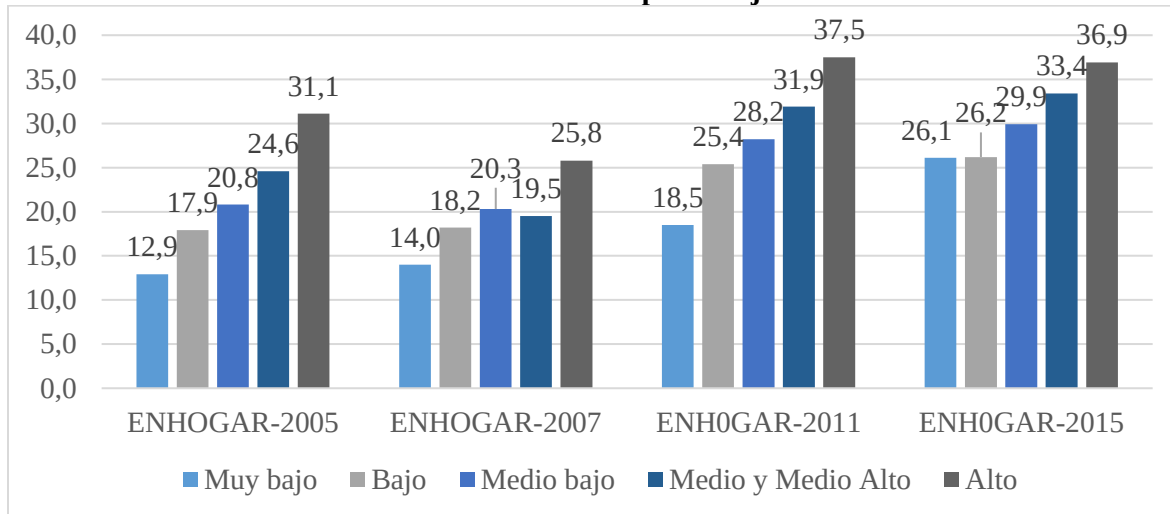


Fuente: Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR) para el año 2015 publicada por la Oficina Nacional de Estadística. Obtenido de: <https://www.one.gob.do/encuestas/enhogar/enhogar-2015>

Si bien se puede afirmar que los actos delictivos son un fenómeno mayormente urbano, es notable que, en el área rural, este indicador paso de 15.1% en el 2005 a 22.8% en el 2015. Es decir 7.7 puntos porcentuales en 10 años. En el área urbana el índice de victimización también creció, pasando de 25% el 2005 a 32.2% el 2015, es decir 7.2 puntos porcentuales más.

A nivel socioeconómico, también existe una mayor brecha de ocurrencia en los niveles medio y alto, en todas las encuestas, respecto de la ocurrencia de los niveles bajo y muy bajo.

**-Gráfico 9. Porcentaje de la población de 12 años y más de edad que fue víctima de al menos un acto delictivo, por grupo socioeconómico familiar-
Años 2005-2015
Valores en porcentajes**

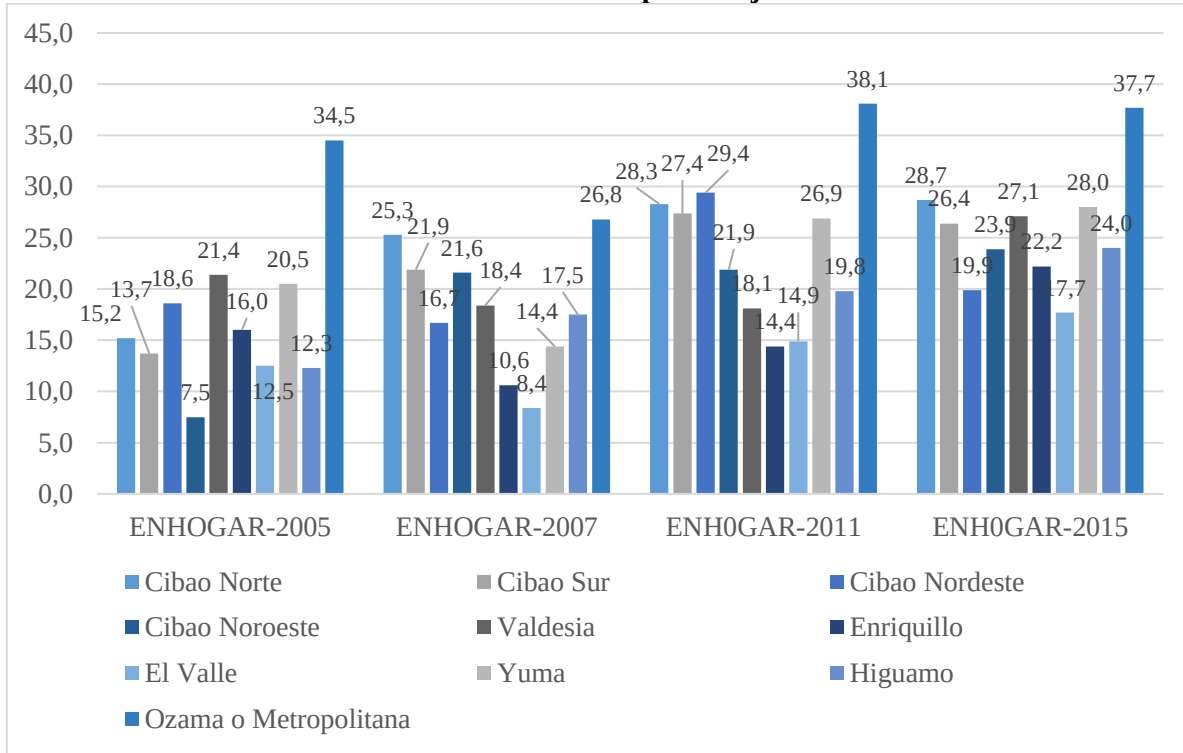


Fuente: Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR) para el año 2015 publicada por la Oficina Nacional de Estadística. Obtenido de: <https://www.one.gob.do/encuestas/enhogar/enhogar-2015>

Se puede notar que las brechas se han ido acortando hasta ser un fenómeno bastante generalizado. Sí en el año 2005 la brecha entre el nivel muy bajo y alto era de 18.2 puntos porcentuales. Esta menor brecha se da porque si bien entre esos años la victimización creció en ambos segmentos, en el segmento muy alto lo hizo en 5.8 puntos porcentuales, en tanto que en el segmento muy bajo lo hizo en 13.2 puntos porcentuales, es decir, se duplicó.

La información que presenta la siguiente tabla muestra la incidencia del delito en las diferentes regiones.

**-Gráfico 10. Porcentaje de la población de 12 años y más de edad que fue víctima de al menos un acto delictivo, por regiones-
Años 2005-2015
Valores en porcentajes**

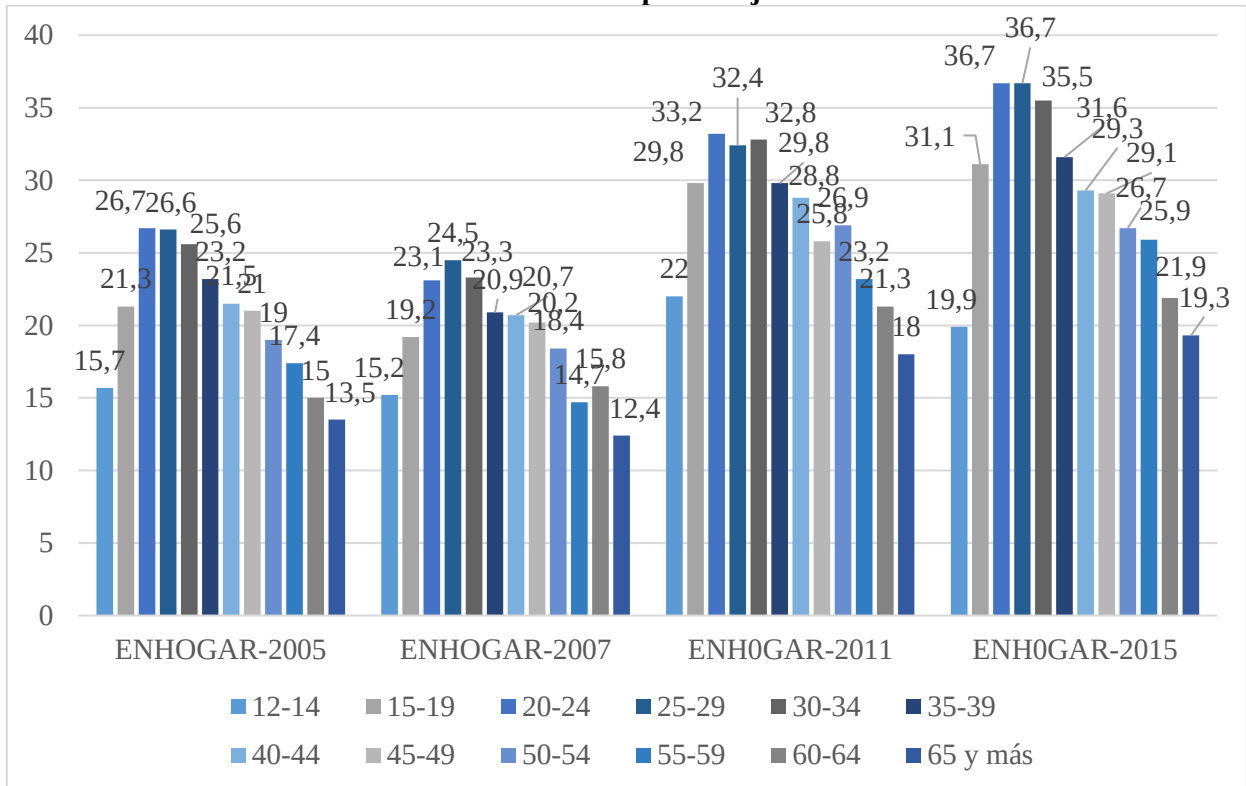


Fuente: Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR) para el año 2015 publicada por la Oficina Nacional de Estadística. Obtenido de: <https://www.one.gob.do/encuestas/enhogar/enhogar-2015>

En casi todas las regiones de residencia, la proporción de personas víctimas de al menos un acto delictivo entre todas las ENHOGAR, aumentó. El caso más extremo de variación ocurrió en la región Cibao Noroeste (216.9%), al cambiar su indicador de 7.5% en el 2005 a 23.9% a la del 2015. Le sigue la región Higuamo que se incrementó su tasa en 95.0% (de 12.3 a 24 %); y a esta Cibao Sur, que incrementó en 92% (de 13.7 a 26.4%) del mismo periodo 2005 al 2015.

Como se puede apreciar en la tabla a continuación la victimización es un fenómeno con mayor incidencia en los jóvenes.

**-Gráfico 11. Porcentaje de la población de 12 años y más de edad que fue víctima de al menos un acto delictivo, por rango de edad-
Años 2005-2015
Valores en porcentajes**



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR) para el año 2015 publicada por la Oficina Nacional de Estadística. Obtenido de: <https://www.one.gob.do/encuestas/enhogar/enhogar-2015>

En todas las encuestas, son los rangos de edad entre 20-24; 25-29 y 30-34 los que siempre tienen el mayor índice de victimización. También se destaca un incremento significativo entre las últimas dos ENHOGAR.

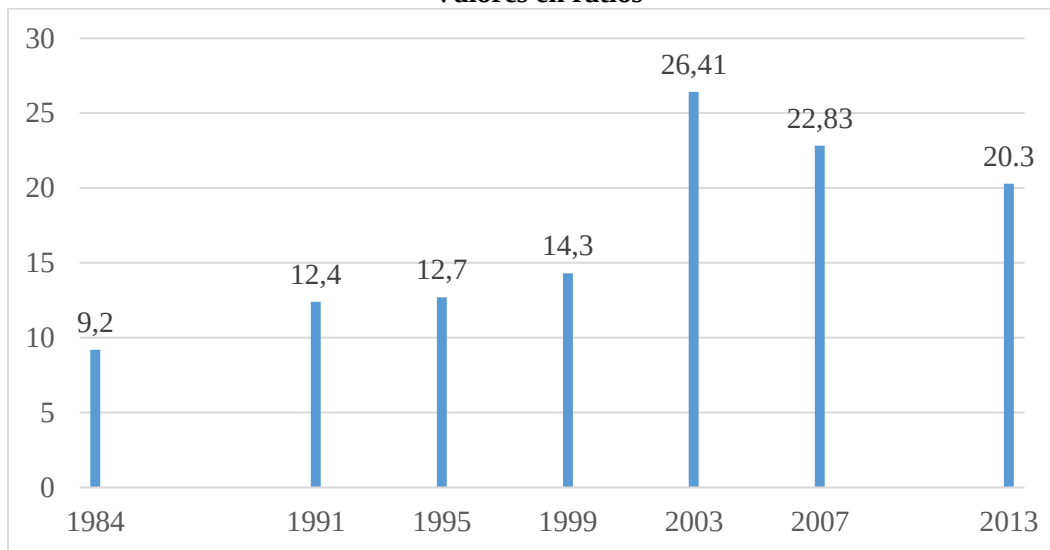
Otra desagregación importante que presenta la encuesta es relativa a sexo, no obstante en la misma no se notan brechas significativas en este ámbito, en todas las ENHOGAR tanto hombres como mujeres son victimizados en casi igual proporción.

Ocurrencia de homicidios en República Dominicana

El homicidio constituye uno de los indicadores más completos, comparables y precisos para medir la violencia. El homicidio doloso (junto con otros delitos violentos) es una amenaza para la población pues su impacto afecta más allá de la pérdida de vidas humanas y genera además un entorno de miedo e incertidumbre. Se le mide mediante el promedio de asesinatos por cada 100,000 habitantes, que se denomina, Tasa de Homicidios (UNODC, 2013).

En el gráfico siguiente se muestra la evolución de la tasa de homicidio en la República Dominicana.

**-Gráfico 12. Evolución de la Tasa de homicidios en República Dominicana-
Años 1984-2013
Valores en ratios**



Fuente: Ministerio de Interior y Policía. Fuentes Diversas.

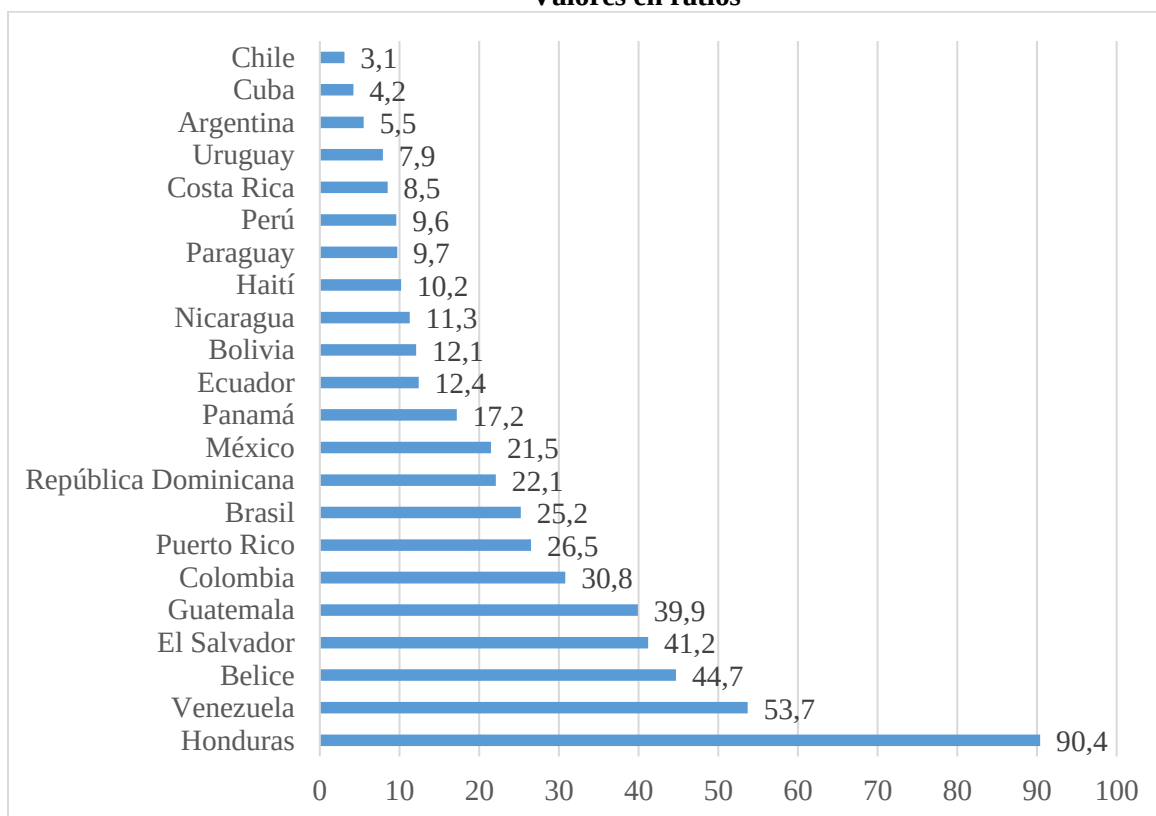
En un lapso de 15 años, entre 1984 (a partir de cual se cuenta con datos sobre su ocurrencia) y 1999, este indicador en un 55.4%. Sin embargo, en apenas 4 años (1999-2003) la tasa de homicidios se incrementó en 84.7%. Afortunadamente a partir de este año se ha observado una reducción del indicador, aunque manteniéndose en niveles elevados, muy por encima del 9.2 por 100 mil habitantes registrados en el año 1984.

Tasa de Homicidios a nivel regional y Mundial

De acuerdo informe global de Homicidios 2013 de la Organización de Naciones Unidas, elaborado en conjunto con la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Crimen, a nivel de continentes, América Latina ocupa el primer lugar en cuanto a muertes por homicidios, con 157,000 fallecidos en el año analizado (36% del total mundial) (UNODC, 2013).

Dentro de esta región, Chile registra la menor incidencia de homicidios con una tasa de 3.1, mientras que ocupa el último puesto en la lista con 3.1, mientras que Honduras con 90.4 por cada 100,000 habitantes, es la que muestra el mayor índice. La República Dominicana está en el décimo cuarto lugar con 22.1 por cada 100,000 habitantes en los 22 países latinoamericanos, como se puede ver en el grafico siguiente.

**-Gráfico 13. Tasa de homicidios en América Latina por cada 100 mil habitantes-
Año 2013
Valores en ratios**



Fuente: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (UNODOC). Estudio mundial sobre el homicidio. 2013

Niveles de la delincuencia, criminalidad y violencia en República Dominicana 2016 y 2017
Las siguientes tablas muestran información estadística concerniente a la criminalidad y violencia en Rep. Dom., específicamente casos de muertes violentas intencionales y no intencionales, robos de automotores según el uso de violencia empleado, cantidad de armas de fuego robadas, homicidios según circunstancia y cantidad de homicidios por provincia para el periodo de años 2016-2017. Las mismas fueron generadas tomando como base la información de los Boletines Estadísticos del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana (OSC-RD, 2018).

**-Tabla 47. Muertes violentas intencionales durante enero-diciembre-
Años 2016-2017**

Valores en unidades y porcentajes

Tipo de muerte intencional	Frecuencia		Diferencia	
	ene - dic 2016	ene – dic 2017	Absoluta ene - dic 2016	Porcentual ene – dic 2017
Homicidios	1,616	1,561	-55	-3
Suicidios	571	575	4	1
Total General	2,187	2,136	-51	-2

Fuente: Boletines Estadísticos del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. 2018.

**-Tabla 48. Muertes Violentas no intencionales-
Años 2016 – 2017**

Valores en unidades y porcentajes

Circunstancia	Frecuencia		Diferencia	
	ene-dic 2016	ene-dic 2017	Absoluta ene-dic 2016-2017	Porcentual ene-dic2016-2017
Accidentes de tránsito	1,993	1,588	-405	-20
Electrocutados	170	158	-12	-7
Ahogados	325	305	-20	-6
Total general	2,488	2,051	-437	-18

Fuente: Boletines Estadísticos del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. 2018.

**-Tabla 49. Robos de automotores según el uso de violencia empleados-
Años 2016 - 2017**

Valores en unidades y porcentajes

Tipo de robo según uso de violencia	Frecuencia		Diferencia	
	ene-dic 2016	ene-dic 2017	Absoluta ene-dic 2016-2017	Porcentual ene-dic 2016-2017
Robos de automotores sin violencia	3,660	4,376	716	20
Robos de automotores con violencia	1,795	1,594	-201	-11
Total general	5,455	5,970	515	9

Fuente: Boletines Estadísticos del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. 2018.

**-Tabla 50. Cantidad de armas de fuego robadas-
Años 2016 – 2017**

Valores en unidades y porcentajes

Mes	Frecuencia		Diferencia	
	2016	2017	Absoluta	Porcentual
Enero	46	62	16	35
Febrero	53	62	9	17
Marzo	45	86	41	91
Abril	43	64	21	49
Mayo	59	66	7	12
Junio	52	59	7	13
Julio	65	53	-12	-18
Agosto	69	61	-8	-12
Septiembre	53	43	-10	-19
Octubre	70	67	-3	-4%
Noviembre	55	42	-13	-24
Diciembre	75	58	-17	-23
Total general	685	723	38	-6

Fuente: Boletines Estadísticos del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. 2018.

**-Tabla 51. Homicidios según circunstancias-
Años 2016 – 2017**

Valores en unidades y porcentajes

Circunstancia	Frecuencia		Diferencia	
	2016	2017	Absoluta	Porcentual
Convivencia	815	792	-23	-3%
Delincuencia	542	545	3	1%
Fuerzas de Seguridad del Estado	168	142	-26	-15%
Desconocido	91	82	-9	-10%
Total General	1,616	1561	-55	-3%

Fuente: Boletines Estadísticos del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. 2018.

**-Tabla 52. Cantidad de homicidios por provincia-
Años 2016 - 2017**

Valores en unidades y porcentajes

Provincia	2016	2017	Diferencia absoluta
Azua	21	28	7
Baoruco	25	21	-4
Barahona	31	36	5
Dajabón	13	5	-8
Distrito Nacional	225	150	-75
Duarte	67	66	-1
El Seibo	16	16	0
Elías Piña	10	13	3
Españolat	33	30	-3
Hato Mayor	9	11	2
Hermanas Mirabal	10	13	3
Independencia	9	11	2
La Altagracia	70	80	10
La Romana	36	56	20
La Vega	52	51	-1
María Trinidad Sánchez	20	28	8
Monseñor Nouel	29	42	13
Monte Plata	28	25	-3
Montecristi	29	20	-9
Pedernales	2	5	3
Peravia	35	32	-3
Puerto Plata	38	29	-9
Samaná	11	11	0
San Cristóbal	74	73	1
San José de Ocoa	7	12	5
San Juan	54	37	-17
San Pedro de Macorís	50	58	8
Sánchez Ramírez	25	21	-4
Santiago	189	177	-12
Santiago Rodríguez	5	2	-3
Santo Domingo	366	378	12
Valverde	27	24	-3
Total General	1,616	1,561	-55

Fuente: Boletines Estadísticos del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana de la República Dominicana. 2018.

Modelo Conceptual de la delincuencia, criminalidad y violencia

En el marco del diseño del presente Programa Presupuestario orientado a resultados, se ha realizado una búsqueda sistemática de modelos o marcos conceptuales que plantean un abordaje comprensivo de los factores que preceden a la delincuencia en general y a la violencia juvenil, esto último, tomando en cuenta que la delincuencia es un acto bastante correlacionado con la edad. No obstante, cabe señalar, que esta búsqueda constituye una primera aproximación, a partir de la cual, se debe profundizar en la comprensión del tema para una adopción de un modelo conceptual para República Dominicana.

Los modelos revisados y presentados a continuación corresponden a:

- Propuesta del Gobierno Escocés
- Departamento de Justicia de los Estados Unidos de América
- Organización Panamericana de la Salud (Violencia juvenil)
- Banco Interamericano de Desarrollo

Modelo1: ¿Qué funciona para reducir el crimen?: Un resumen de la evidencia. (Gobierno de Escocia, 2014)

Una revisión de literatura realizada por el Gobierno de Escocia plantea que la comisión de infracciones o delitos es consecuencia de una predisposición natural con raíces en la biología (genética, hormonas o factores neurológicos). Sin embargo, señala también, que los impactos de los factores biológicos pierden presencia una vez que se toman en consideración factores sociales y medio ambientales.

Entre estos factores emergen con relevancia, por ejemplo, la crianza de los hijos como factor clave en el desarrollo del autocontrol.

Esto es importante, puesto que el autocontrol está asociado con una mayor propensión hacia la conducta delictiva y en general a diversos resultados negativos a lo largo de la vida (educación, desempleo y en sus relaciones personales).

La evidencia sugiere que la conducta delictiva o infractora está vinculada al abuso y negligencia en el cuidado en la infancia, desde las más tempranas etapas de la vida.

Asimismo, entornos como el vecindario, encuentran que en tanto estos sean desorganizados y deprimidos carentes de sistemas de protección, pueden incluso reducir el efecto de una buena crianza de los hijos.

El entorno escolar resulta crítico al momento de abordar las causas de la ocurrencia de delitos e infracciones puesto que permite lograr un conjunto de resultados positivos en los jóvenes. El entorno escolar también resulta importante, en este modelo, para proveer escenario de

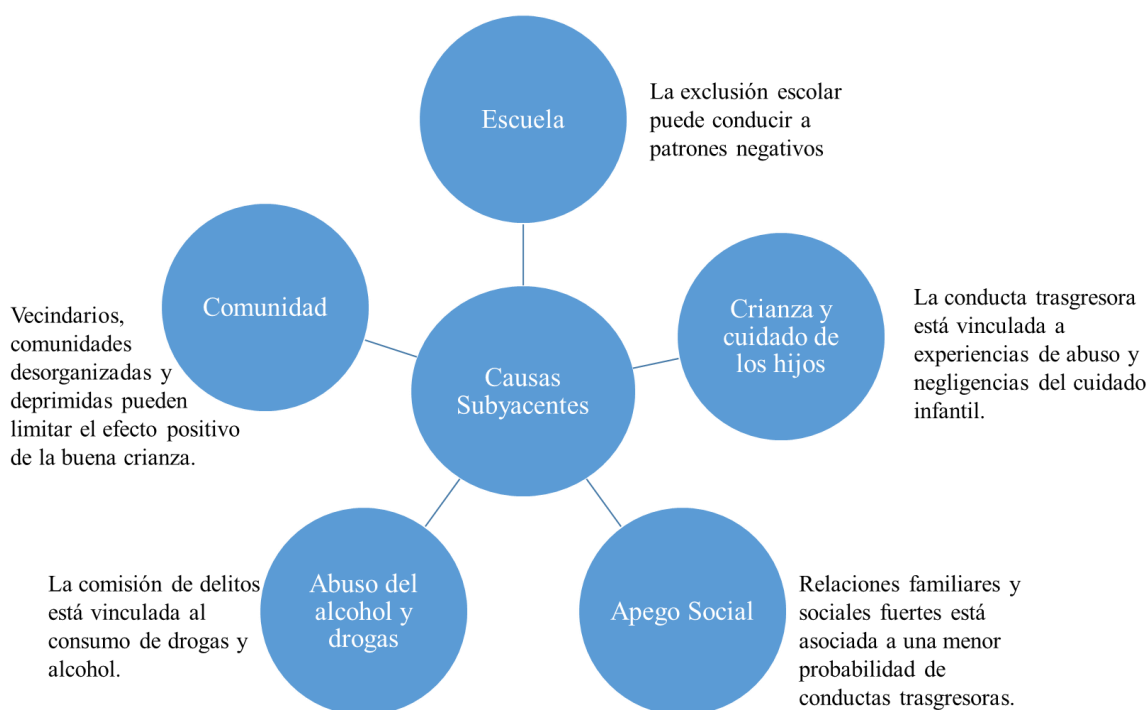
distracción respecto de actividades no legales, reduciendo por tanto el tiempo que podría ser orientado a la actividad delictiva.

Aunque las experiencias tempranas de vida moldean las oportunidades de las personas y la probabilidad de involucrarse en conductas delictivas, el estudio señala que hay un reconocimiento de otros factores en la edad adulta. Este es el caso de la vinculación o apego social en la forma de un empleo estable y buenas relaciones familiares, que se reconocen como factores que inciden en una conducta de acuerdo con la ley.

Finalmente, la evidencia también señala que existe una vinculación entre la comisión de delitos y el abuso o mal uso del alcohol y otras drogas. No obstante, esta relación indeseada con el alcohol y las drogas, a su vez aparece conectada con los bajos niveles de autocontrol.

Abordando las causas subyacentes de la delincuencia:

-Ilustración 6. Causas subyacentes de la delincuencia -



Fuente: Gobierno Escoces: ¿Qué funciona para reducir el crimen? Un resumen de la evidencia. 2014

Modelo 2: Factores de riesgo de la delincuencia: Una visión de conjunto (Departamento de Justicia de los Estados Unidos, 2004)

En este documento se presenta una visión de conjunto de los factores vinculados a la delincuencia. Se señala que en general, los diferentes investigadores han concluido que no hay una ruta única que conduce a la delincuencia y por el contrario se ha evidenciado la presencia e interacción de diferentes factores de riesgo. Asimismo, los estudios señalan que la mayor presencia e interacción de estos factores exacerban las probabilidades de delinquir, pero también señalan cómo la presencia de ciertos factores “protectores” puede contrarrestar dichos efectos.

En este sentido, los factores de riesgo son aquellas características, variables o peligros que, de estar presentes, generan mayor probabilidad de la ocurrencia de algún desorden.

Sin embargo, existen determinadas influencias que pueden actuar como una barrera frente a los factores de riesgo. Estos elementos son denominados “factores protectores”.

Para efectos del estudio presentado, se agruparon los factores de riesgo en tres grandes categorías, a saber: individual, social y comunidad. Al interior de estas se consideraron diferentes sub categorías que se presentan según curso de vida. De igual modo se procedió con los factores protectores.

En la siguiente tabla se muestra una caracterización de los principales factores de riesgo por edad de inicio de la delincuencia e identifica los factores de protección correspondientes.

-Tabla 53. Factores de riesgo de la delincuencia según el Departamento de Justicia de los Estados Unidos-

Modelo basado en Factores de Riesgo de la delincuencia			
Factores de riesgo			
Dominio	Inicio Temprano (6-11 años)	Inicio Tardío (12-14 años)	Factores protectores
Individuo	Delitos comunes	Delitos comunes	
	Uso de sustancias	Intranquilidad	Actitudes
	Ser hombre	Dificultad para concentrarse	intolerantes frente a la desviación.
	Agresión	Tomador de riesgos	Alto IQ
	Hiperactividad	Agresión	Ser mujer
	Conducta antisocial	Ser varón	Orientación social
	Exposición a TV – violencia	Violencia física	positiva
	Problemas médicos y físicos	Actitudes antisociales, creencias	Sanciones percibidas respecto de las transgresiones
	Bajo IQ	Crímenes contra personas	

Modelo basado en Factores de Riesgo de la delincuencia			
Factores de riesgo			
Dominio	Inicio Temprano (6-11 años)	Inicio Tardío (12-14 años)	Factores protectores
Familia	Actitudes antisociales	Conducta antisocial	
	Creencias	Bajo IQ	
	Deshonestidad	Uso de sustancias	
		Pobre relación padres- hijos	
	Bajo nivel socioeconómico	Dureza o falta de disciplina	Relaciones cálidas y de respaldo por parte de padres u otros adultos
	Padres antisociales	Pobre monitoreo o supervisión parental	Evaluación positiva de pares respecto de los padres
	Pobre relación padres- hijos	Bajo involucramiento parental	Monitoreo parental
	Disciplina dura, laxa o inconsistente	Padres antisociales	
	Hogares rotos	Hogares rotos	
	Separación de los padres	Bajo nivel socioeconómico	
Escuela	Padres abusivos	Padres abusivos	
	Negligencia	Familia en conflicto	
Escuela	Pobre actitud y desempeño	Pobre actitud y desempeño	Compromiso hacia la escuela
		Fracaso académico	Reconocimiento por involucramiento en actividades convencionales
Grupos de padres	Débiles lazos o vínculos sociales	Débiles lazos o vínculos sociales	Amigos que se involucran en conductas convencionales
	Padres antisociales	Pares antisociales o delincuentes	
Comunidad		Pertenecer a pandillas	
		Crímenes de vecinos	
		Drogas	
		Desorganización del vecindario	

Fuente: Factores de Riesgo de la delincuencia: Una visión en conjunto. Departamento de Justicia de los Estados Unidos. 2004

En conclusión, la prevención de la delincuencia es un problema complejo sin soluciones simples. El análisis de factores de riesgo ofrece una manera de determinar cuáles jóvenes tienen más probabilidades de convertirse en delincuentes. El enfoque también permite a los

Modelo basado en Factores de Riesgo de la delincuencia			
Factores de riesgo			
Dominio	Inicio Temprano (6-11 años)	Inicio Tardío (12-14 años)	Factores protectores

profesionales adaptar los programas de prevención a las necesidades únicas de los jóvenes individuales y comunidades.

Modelo 3: La prevención de la violencia juvenil: panorama general de la evidencia (Organización Panamericana de la Salud, 2016)

En este documento la Organización Panamericana de la Salud junto a la Organización Mundial de la Salud presenta un modelo de factores de riesgo vinculados a la violencia juvenil. Tomando en consideración que la delincuencia es un fenómeno correlacionado con la edad, resulta pertinente describir este modelo.

Factores de riesgo más asociados con la violencia juvenil:

-Tabla 54. Factores de riesgo de la delincuencia juvenil según La OPS-

Factores	Descripción
Involucramiento en crimen y delincuencia	Estar involucrados con amigos que participan de hechos violentos o delincuenciales incrementa el riesgo de una persona joven de involucrarse en actos violentos. Este factor es un fuerte predictor de la violencia juvenil.
Alcohol y drogas	En el plano individual el uso de alcohol afecta directamente las funciones cognitivas y físicas, pudiendo reducir el autocontrol y la habilidad para procesar información y evaluar el riesgo. Puede incrementar la impulsividad y llevar a conductas violentas. Diversos estudios confirman que incidentes de violencia ocurren a menudo en situación de intoxicación por alcohol.
Sexo	Los jóvenes hombres tienen por lejos mayor riesgo que sus pares mujeres de estar involucrados en violencia, tanto como víctimas como victimarios.
Nivel Socioeconómico	Creer en la pobreza está vinculada a una mayor probabilidad de involucramiento en violencia.
Involucramiento parental en conductas antisociales y delincuencia	La conducta antisocial tiende a estar concentrada al interior de las familias. Los padres que demuestran conductas antisociales tienen más probabilidad de tener hijos con similares características.
Conducta agresiva e historia de	Las conductas agresivas y violentas tienden a desarrollarse en etapas tempranas del curso de vida y muchos adolescentes

Factores	Descripción
involucramiento en violencia	involucrados en delincuencia juvenil tienen historia de patrones conducta disruptiva en la infancia temprana.
Maltrato infantil	El maltrato infantil incluye el abuso físico, sexual, emocional y cuidado negligente. Los niños que fueron víctimas de maltrato tienen mayor probabilidad de mostrar conductas antisociales y violentas en su infancia y adolescencia comparado con aquellos que no la padecieron
Habilidades de crianza y relación padres hijos: supervisión, disciplina	Diversos estudios ya han mostrado que los padres que rutinariamente no saben dónde están sus hijos y dejan a los mismos sin supervisión, tienen más probabilidad de tener hijos que se involucren en la delincuencia y conductas violentas.
Desempeño escolar	El bajo rendimiento académico, la mala vinculación con la escuela, los cambios frecuentes de la escuela, el ausentismo escolar y la deserción son todos factores de riesgo para la violencia juvenil.
Condiciones psicológicas	Variables como hiperactividad, problemas de concentración, toma de riesgos, bajo autocontrol, entre otras variables asociadas con impulsividad predicen conductas violentas. Estos rasgos de la personalidad y la conducta han sido vinculados a ciertas condiciones del sistema nervioso y predisposiciones genéticas que, combinados con entornos adversos para los niños, pueden incrementar el riesgo de desarrollar conductas violentas.
Bajo nivel de inteligencia	Diversos estudios muestran que la inteligencia está moderadamente relacionada con la delincuencia y violencia. Un estudio longitudinal en Suecia mostró que bajos niveles de inteligencia en niños de 3 años de edad predijo significativamente el registro de delitos a la edad de 30 años. Las posibles explicaciones a esta relación están por el pobre desempeño escolar asociado a bajos niveles de inteligencia y por tanto al involucramiento en la subcultura delincuencial.
Padres adolescentes	Los niños nacidos de madres adolescentes tienen una mayor probabilidad de desarrollar conductas antisociales más adelante.
Crecer en vecindarios con altos niveles de delincuencia	Crecer en vecindarios con altos niveles de crímenes y delincuencia ha sido identificado como un factor de riesgo de la violencia juvenil. Estar expuesto al crimen, venta de drogas, pandillas y pobres condiciones habitacionales predice el involucramiento de jóvenes en la violencia.

Factores	Descripción
Acceso a armas de fuego	Metanálisis muestran que muertes relacionadas con armas de fuego ocurren mayormente en hogares con armas, comparados con aquellos que no tienen armas.

Fuente: Informe La prevención de la violencia juvenil: panorama general de la evidencia. Organización Panamericana de la Salud. 2016.

Modelo 4: Seguridad Ciudadana: marco conceptual y evidencia empírica (BID, 2012)

El Banco Interamericano de Desarrollo en el año 2012 publicó el documento “*Citizen Security: Conceptual Framework and Empirical Evidence*” en el que se plantea un marco conceptual para el abordaje de las intervenciones de prevención del crimen y la violencia. Si bien el modelo no es precisamente un modelo causal o de factores de riesgo, plantea una interesante manera de organizar y estructurar las intervenciones, usando para ello la mejor evidencia científica disponible a la fecha de su elaboración.

-Tabla 55. Marco de Áreas de intervención en seguridad ciudadana del BID -

Marco de Áreas de intervención en seguridad ciudadana del BID	
Área transversal de acción	Capacidades institucionales Fortalecer la efectividad y eficiencia del Estado en prevención del crimen y violencia a través del incremento de las capacidades y promoción de uso de evidencia empírica en las políticas públicas
Áreas específicas para prevención	Objetivos Sociales
Social	Tratamiento de conductas violentas y criminales en personas jóvenes; abuso de sustancias y violencia doméstica.
Situacional	Reducir las oportunidades de conductas criminales derivados de factores ambientales.
Policial	Detección de oportunidades de actividades delictivas y disuasión de su ocurrencia.
Judicial	Detección, persecución y sentencia a delincuentes.
Penitenciario	Incremento de la efectividad de la rehabilitación para prevenir la reincidencia luego de la integración a la sociedad.

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo. Seguridad Ciudadana: marco conceptual y evidencia empírica, 2012.

Modelo Prescriptivo

El modelo prescriptivo contiene las “prescripciones” o “soluciones”, identificadas a partir de la evidencia científica, que deben ser implementadas para lograr impactar en los factores causales o directamente en la condición identificada en el marco de reducción de crímenes y delitos.

La Organización Panamericana de la Salud, para efectos de la prevención de la violencia juvenil plantea un marco de referencia de las intervenciones que podrían ser implementadas con dicho fin. Considerando que la violencia juvenil y la delincuencia, según los modelos presentados, tienen factores de riesgo similares, esta propuesta, al basarse en evidencia, sirve de referencia para efectos del diseño del programa presupuestario.

A continuación se presentan estrategias que “funcionan” para abordar los diferentes contextos y atacar los factores de riesgo:

-Tabla 56. Estrategias preventivas de violencia juvenil y su efectividad según contexto -

Estrategias	Intervenciones	Resultados
Crianza y estrategias para el desarrollo infantil temprano	Programas de visita al hogar	¿?
	Programas sobre crianza	+
	Programas para el desarrollo infantil temprano	+
	Desarrollo de habilidades sociales y de vida	+
	Prevención del bullying	+
Estrategias basadas en la escuela y el desarrollo de habilidades sociales	Programas de enriquecimiento académico	¿?
	Programas de prevención de violencia	+/-
	Incentivos financieros para la asistencia a la escuela	¿?
	Mediación de padres	+/-
	Actividades estructuradas después de la escuela	¿?
Estrategias para jóvenes en riesgo alto o involucrados actualmente en violencia	Enfoques terapéuticos	+
	Entrenamiento vocacional	¿?
	Mentoring	¿?
	Programas de prevención de pandillaje y violencia callejera	¿?
	Patrullaje de puntos calientes	+
Estrategias a nivel de la comunidad y sociedad	Policía orientada a la comunidad y a los problemas	+
	Reducción del acceso y uso nocivo de alcohol	+

Programas de control de drogas	+
Reducción del acceso a armas de fuego	+
Modificación espacial y mejora urbana	+
Desconcentración de la pobreza	+

Claves:

+: Prometedora (incluye uno o más programas sustentados por al menos un estudio bien diseñado que muestra prevención de la violencia juvenil, o al menos dos estudios que muestra cambios positivos en los factores de riesgo o protectores de la violencia juvenil)

¿?: Incierto. No se tiene evidencia suficiente (estrategias que incluyen uno o más programas con efectividad incierta)

+/-: Incierto. Resultados mixtos (estrategias para las cuales la evidencia es mixta. Algunos programas funcionan otros no)

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. La prevención de la violencia juvenil: Panorama General de la Evidencia. 2016.

Por su parte el BID en su marco conceptual para la prevención del crimen plantea también intervenciones específicas que podrían ser incorporadas en el diseño del programa presupuestario.

-Tabla 57. Líneas claves de acción en prevención social según el modelo conceptual del BID-

Condición	Edades	Primaria	Secundaria	Terciaria
Externalizando conductas	Jóvenes	Desarrollar actividades supervisadas. Focalizar escuelas vulnerables con programas efectivos. Focalizar escuelas vulnerables con programas efectivos	Mejorar habilidades duras Fortalecer capacidades socio emocional.	Servicios psicosociales intensivos
Abuso de sustancias	Toda edad	(programas de no abuso de drogas, prevención)	Programa de sustitución de drogas, consejería y programas de tratamiento	Pruebas frecuentes a graduados
Violencia doméstica	Todas las edades	Focalizar escuelas vulnerables con programas efectivos (habilidades socioemocionales).	Programas psicosociales: intervenciones de conducta cognitiva en escuelas (orientado a la familia).	

Fuente: Seguridad Ciudadana: marco conceptual y evidencia empírica. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2012.

-Tabla 58. Líneas claves de acción vinculadas a prevención situacional según el modelo conceptual del BID -

Incremento del esfuerzo	Incremento del riesgo	Reducción de premios	Reducción de la provocación	Remoción de excusas
Objetivos más difíciles de alcanzar o vulnerar	Guardianía y vigilancia extendida:		Mantenimiento del orden en lugares con elevada población.	Establecimiento de reglas, instrucciones y alertas de cumplimiento
Control de acceso a instalaciones.	Circuitos cerrados de televisión	Limitación a la venta de alcohol	Prohibir agresión racial	en control de drogas y alcohol en eventos
Control de armas	Alumbrado público		Reforzar buenas conductas en campos deportivos	
	Alarmas residenciales			

Fuente: Seguridad Ciudadana: marco conceptual y evidencia empírica. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2012.

En cuanto a intervenciones preventivas del accionar policial se tiene:

-Tabla 59. Intervenciones preventivas del accionar policial según el modelo conceptual del BID -

Incrementar el esfuerzo	Incrementar el riesgo	Reducir los incentivos
Protección de personas severamente afectadas por la delincuencia y evitar la victimización repetida.	Incrementar la vigilancia: patrullaje focalizado en puntos calientes.	Detener o eliminar los mercados de bienes robados o ilegales.
Focalizar en delincuentes más peligrosos.		

Fuente: Seguridad Ciudadana: marco conceptual y evidencia empírica. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2012.

Intervenciones preventivas en el sistema penitenciario:

- Tratamiento conductual-cognitivo para jóvenes y adultos en el sistema penitenciario.
- Tratamiento de adicción a drogas
- Campos de entrenamiento

Como se ha podido apreciar, el marco y espectro de intervenciones que se pueden implementar para propiciar a una mayor seguridad y reducción de los índices de delincuencia y violencia, es bastante amplio.

En tal sentido, para fines de iniciar un proceso de construcción de estrategias y capacidades, que hagan factible, se seleccionó un conjunto de 5 tipos de intervenciones recogidas en la literatura previamente revisada. Se caracterizaron estas intervenciones y se recopiló evidencia adicional de sustento, de tal modo que se pueda tener mayor certeza respecto de su eficacia.

Estas intervenciones son:

-Tabla 60. Matriz de intervenciones Crímenes y delitos según el modelo conceptual del BID -

ID	Intervención	Característica relevante según evidencia
1	Instalación de cámaras (video vigilancia)	¿Qué? Es una tecnología de vigilancia que consiste una red de cámara y varios componentes dedicados a la grabación, transmisión y monitoreo de imágenes de video. ¿En quiénes? Comunidad, puntos específicos o vehículos.
2	Mejorar la iluminación en las calles	¿Qué? Se entiende como una serie de luces que normalmente están conectados a postes altos, están espaciados a intervalos a lo largo de una calle pública o carretera, y se iluminan desde el anochecer hasta el amanecer. ¿En quiénes? Calles y avenidas.
3	Horario de ventas de alcohol limitado	¿Qué? Medidas que coadyuven al funcionamiento adecuado de los locales que expenden bebidas alcohólicas y al consumo responsable por parte de las personas. ¿En quiénes? Locales que expenden bebidas alcohólicas y consumidores.
4	Acercamiento a las comunidades	¿Qué? Identificar problemas en la comunidad y propiciar soluciones sostenibles, mejorar la sensación de inseguridad en la población, incrementar el nivel de satisfacción de la comunidad con respecto a la intervención policial, incorporar a los ciudadanos en la producción de seguridad, mediante su participación en diversas iniciativas que permitan prevenir más efectivamente la comisión de delitos y mejorar el control social sobre la actuación policial. ¿En quiénes? En la comunidad.
5	Patrullaje focalizado en puntos calientes	¿Qué? Acción sistemática que realizan los funcionarios y funcionarias de los cuerpos de policía al recorrer un territorio previamente determinado y teniendo como objetivos, ofrecer seguridad a las entidades e instituciones, jurídicas y físicas, garantizar el buen orden de convivencia y obstaculizar la ocurrencia de hechos delictivos. El servicio de patrullaje tiene fin fundamentalmente preventivo y se provee a través de medios de locomoción específicos. ¿En quiénes? En la comunidad.

ID	Intervención	Característica relevante según evidencia
----	--------------	--

Fuentes:

- The American Heritage® Dictionary of the English Language, 5th edition Copyright © 2013 by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Published by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. All rights reserved.
- http://www.puntofocal.gov.ar/notific_otros_miembros/per21_t.pdf (Horario de venta de bebidas alcohólicas).
- <https://canatur-nicaragua.org/centro-de-documentacion/normativa-regulacion-bebidas-alcoholicas.pdf>
- <http://cpnb.gob.ve/index.php/servicios/vigilancia-y-patrullaje>.
- http://www.policia.edu.co/documentos/doctrina/manuales_de_consulta/Manual%20de%20Patrulla%20Urbano.pdf

Vinculación del programa con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030

El programa contribuye con el Eje Estratégico No. 1 “Un Estado social y democrático de derecho, con instituciones que actúan con ética, transparencia y eficacia al servicio de una sociedad responsable y participativa, que garantiza la seguridad y promueve la equidad, la gobernabilidad, la convivencia pacífica y el desarrollo nacional y local.”

De manera específica, la contribución del programa se centra en:

- **Objetivo general No. 1.2** “Imperio de la ley y seguridad ciudadana.”
- **Objetivo específico No. 1.2.2** “Construir un clima de seguridad ciudadana basado en el combate a las múltiples causas que originan la delincuencia, el crimen organizado y la violencia en la convivencia social incluyendo la violencia contra la mujer, niños, niñas y adolescentes, mediante la articulación eficiente de las políticas de prevención, persecución y sanción.”

Referencias

- BID. (2012). *Seguridad Ciudadana: marco conceptual y evidencia empírica*. Estados Unidos: IDB-DP-232. Obtenido de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/5684/Citizen%20Security-Conceptual%20Framework-Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- BID. (28 de Mayo de 2015). ¿Qué sabemos sobre el gasto en seguridad ciudadana? (C. Solmirano, Ed.) Obtenido de <https://blogs.iadb.org/sinmiedos/2015/05/28/que-sabemos-sobre-el-gasto-en-seguridad-ciudadana/>
- BID. (2016). *Los costos del crimen y de la violencia: Nueva evidencia y hallazgos en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.: IDB-MG-510. Obtenido de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8133/Los-costos-del-crimen-y-de-la-violencia-nueva-evidencia-y-hallazgos-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- CAF. (2013). *Encuesta de Hogares 2013. Principales resultados*. Obtenido de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/409>
- Departamento de Justicia de los Estados Unidos. (2004). *Factores de Riesgo de la delincuencia: Una visión en conjunto*. Estados Unidos. Obtenido de <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/ojjdp/frd030127.pdf>
- EFE. (17 de Mayo de 2017). Latinoamérica tiene la tasa más alta de homicidios del mundo. Suiza, Ginebra. Obtenido de <https://www.efc.com/efe/america/sociedad/latinoamerica-tiene-la-tasa-mas-alta-de-homicidios-del-mundo-revela-oms/20000013-3268890>
- Gobierno de Escocia. (2014). *¿Qué funciona para reducir el crimen? Un resumen de la evidencia*. Servicios Analíticos de Justicia. Escocia: ISBN: 9781784128241. Obtenido de <https://www.gov.scot/Publications/Recent>
- IAPEM. (2014). *Seguridad Ciudadana: Visiones Compartidas*. México. Obtenido de <http://iapem.mx/Libros/2014%20163%20Seguridad%20Ciudadana.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2010). *Percepción de Inseguridad: Victimización en el Perú*. Perú. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1194/cap04.pdf
- OMS. (2014). *Informe sobre la situación mundial de la prevención de la violencia 2014*.
- ONE. (26 de Julio de 2016). *Oficina Nacional de Estadística*. Obtenido de <https://www.one.gob.do/encuestas/enhogar/enhogar-2015>

- ONU. (19 de Septiembre de 2016). *Freedom fear, freedom from want, freedom to live in dignity*. Obtenido de <http://www.un.org/humansecurity/es/content/el-concepto-de-seguridad-humana>
- Organización Panamericana de la Salud. (2016). *La prevención de la violencia juvenil: panorama general de la evidencia*. Washington, D. C.: ISBN 978-92-75-31895-9 . Obtenido de http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28248/9789275318959_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y&ua=1
- OSC-RD. (2018). *Boletín Estadístico Enero - Diciembre 2017*. Santo Domingo. Obtenido de <http://mip.gob.do/observatoriodeseguridadciudadana/images/documentos/OSC-IE/OSC-IE-026-Boletn-Anual-2017.pdf>
- PNUD. (2005). *Guía de evaluación del estado de la seguridad ciudadana en América Latina*. Obtenido de http://www.oas.org/atip/documentos/lecturas_sugeridas/Guia%20%20de%20Evaluacion%20del%20Estado%20en%20la%20Seguridad%20Ciudadana-PNUD.pdf
- PNUD. (12 de Noviembre de 2013). La inseguridad ciudadana frena el desarrollo de América Latina. New York. Obtenido de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2013/11/12/citizen-insecurity-thwarts-latin-america-s-development-says-undp.html>
- PNUD. (2013). *Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina*. New York: ISBN 978-9962-688-22-8. Obtenido de <http://www.undp.org/content/dam/rblac/img/IDH/IDH-AL%20Informe%20completo.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013). *Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014 Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina*. . Nueva York. EE.UU.
- SISMAP. (2016). *Plan Municipal de Desarrollo Los Alcarrizos*. Santo Domingo. Obtenido de <http://www.sismap.gob.do/Municipal/uploads/evidencias/636142023693409349-Plan-Municipal-Los-Alcarrizos.pdf>
- UNODC. (2013). *Estudio Mundial sobre el homicidio*. Vienna, Austria: ISBN: 978-92-1-054205-0. Obtenido de https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/GLOBAL_HOMICIDE_Report_ExSum_spanish.pdf