

**PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL
PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LAS**

**HEPATITIS
VIRALES**

2018 - 2022



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas



TESÁI HA TEKO
PORÁVE
Motenondcha
Ministerio de
SALUD PÚBLICA
Y BIENESTAR SOCIAL

**TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL**

*Paraguay
de la gente*

AUTORIDADES

Dr. Julio Daniel Mazzoleni Insfrán

MINISTRO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

Dr. Julio Rolón Vicioso

VICEMINISTRO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

Dr. Guillermo Sequera

DIRECTOR GENERAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD

Dra. Estela Quiñonez

DIRECTORA DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Dra. Tania Samudio

DIRECTORA DEL PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE VIH/SIDA/ITS

FICHA TÉCNICA

REVISIÓN TÉCNICA PRONASIDA

Dra. Tania Samudio

Dra. Zully Suarez

Dra. Gladys López

Dra. Patricia Ovelar

Participantes

Dra. Sonia Arza

*Directora del Programa Ampliado
de Inmunizaciones*

Dra. Carolina Molas

Directora del Programa Nacional de Sangre

Dra. Verónica Villagra

Laboratorio Central de salud Pública LCSP

Dra. Elianne Amarilla

Sociedad Paraguaya de Medicina Interna

Dr. Juan Gabriel González

*Sociedad Paraguaya de Gastroenterología
y Hepatitis víricas*

Dra. Aurelia Taboada

Instituto de Medicina Tropical

Dra. Mirian Godoy

Sociedad Paraguaya de Infectología

Dr. Duilio Nuñez

Jefe del Servicio de Infectología. IPS

Dra Nancy Arévalos

Laboratorio del Pronasida

Dra. Lida Sosa

Dirección General de Programas de Salud

Dr. Antonio Cusihuaman

Dirección General de Atención Primaria de la Salud

Catalogado por el Centro de Información y Conocimiento OPS/OMS/PRY

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Plan Estratégico Nacional para la Prevención y el Control de las Hepatitis Virales 2018 - 2022 -- Asunción: OPS/OMS. -- 2018- 40 págs.

ISBN: 978-99967-36-88-9

PLAN NACIONAL SALUD
HEPATITIS VIRAL
PARAGUAY

Título.

616

©Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

HYPERLINK “<http://www.mspbs.gov.py>” <http://www.mspbs.gov.py>

AGRADECIMIENTOS

El Programa Nacional de Control de VIH/sida e ITS y Hepatitis (**PRONASIDA**) agradece el apoyo brindado por el Equipo Técnico Asesor de la OPS/OMS a nivel Regional, Subregional y la sede de OPS/OMS en Paraguay.

Dr. Leandro Sereno

Specialist, Viral Hepatitis, HIV, Hepatitis, TB & STI Unit OPS/OMS-WDC

Dr. Giovanni Ravasi

Advisor, HIV/STI Care and Treatment HIV, Hepatitis, TB & STI OPS/OMS-WDC

Dr. Marcelo Vila

Asesor Subregional para el Cono Sur VIH, Hepatitis, Tuberculosis e Infecciones de Transmisión Sexual OPS/OMS

Dr. Miguel Aragón

Asesor CDE/HA. OMS/OPS Paraguay

Dra. Beatriz Copenca

Consultora VIH, Hepatitis, TB, ITS-OPS/OMS Paraguay

	Página
1. INTRODUCCIÓN	7
2. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS HEPATITIS VIRALES EN EL CONTEXTO NACIONAL. MORTALIDAD POR HEPATITIS VIRALES EN PARAGUAY	9
3. MARCO DE LAS POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES NACIONALES DE SALUD	12
4. PLAN DE ACCIÓN NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LAS HEPATITIS VIRALES 2018 - 2022	13
4. 1. VISIÓN	13
4. 2. MISIÓN	14
4. 3. EJECUTORES	14
4. 4. OBJETIVO GENERAL	14
4. 5. EJES ESTRATÉGICOS	14
4. 6. OBJETIVOS POR EJE ESTRATÉGICO	14
4. 7. EJE ESTRATÉGICO I: PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y COMUNICACIÓN	14
4. 8. EJE ESTRATÉGICO II: FORTALECIMIENTO DEL DIAGNÓSTICO DE LAS HV EN LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL	18
4. 9. EJE ESTRATÉGICO III: FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE LAS HEPATITIS VIRALES	19
4. 10. EJE ESTRATÉGICO IV. INFORMACIÓN ESTRATÉGICA / VIGILANCIA / MONITOREO Y EVALUACIÓN	20
4. 11. MONITOREO Y EVALUACIÓN: INDICADORES Y METAS NACIONALES	22
5. REFERENCIAS	27
6. ANEXOS	32
A1. Número de casos de hepatitis B publicados en los boletines epidemiológicos	32
A2. Casos de Hepatitis C publicados en los boletines epidemiológicos	32
A3. Prevalencia de VHC en diferentes subpoblaciones	32
Tabla A4. Número de consultas por año debido a hepatitis	34
Figura A4. 1. N° de óbitos por carcinoma de células hepáticas (C22.0). Período 2010 - 2015	34
Figura A4. 2. N° de óbitos por insuficiencia hepática (K72-K75). Período 2010 - 2015	35
Figura A4. 3. N° de óbitos por VHB (B16, B18.0, B18.1, B19.1). Período 2010 - 2015	35

1. INTRODUCCIÓN

Las hepatitis virales constituyen un problema de salud pública a nivel mundial afectando a millones de personas cada año causando discapacidad y muerte por lo cual precisan de una respuesta urgente a nivel global. Existen al menos cinco virus que infectan primariamente el hígado causando hepatitis como su principal manifestación clínica, que son denominados virus de la hepatitis A (VHA), hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC), hepatitis D (o delta) (VHD) y hepatitis E (VHE).

El virus de la hepatitis A (VHA) es un virus de ARN, altamente contagioso y los niños son especialmente vulnerables a contraer la infección y la población adulta a desarrollar complicaciones. La mayoría de los casos de hepatitis aguda se resuelven espontáneamente; la infección no se vuelve crónica. De acuerdo con el estudio sobre la carga mundial de morbilidad se produjeron 14900 muertes debidas al VHA en 2013. La OMS recomienda la inmunización universal en los entornos de endemidad media con índices elevados de infección entre los adultos.

Las hepatitis víricas causaron 1,34 millones de muertes en 2015, una cifra comparable a la de las muertes por Tuberculosis y superior a las provocadas por el VIH. La mayoría de las muertes debidas a hepatitis víricas en 2015 fueron por hepatopatía crónica (cirrosis) y cáncer hepático primario (carcinoma hepatocelular). Había aproximadamente 325 millones de personas en todo el mundo que vivían con hepatitis crónica a fines de 2015: por el VHB unos 257 millones de personas y 71 millones por el VHC.

A fines de 2015, solo el 9% de las personas infectadas con el VHB y el 20% de las personas infectadas con el VHC habían sido evaluadas y diagnosticadas. De los diagnosticados con infección por VHB, el 8% estaban en tratamiento, mientras que el 7% de los diagnosticados con infección por VHC habían iniciado tratamiento.

La prevalencia de la hepatitis B es más alta en la Región del Pacífico Occidental 6,2% y en África, (6,1%). Mientras que en la Región de las Américas es del 0,7%.

Un estudio modelado sobre prevalencia global, tratamiento y prevención de hepatitis B se desarrolló en 2016 en 120 países. Principales datos de las estimaciones a nivel global indican una prevalencia de HBsAg del 3,9%, de ellas el 10% fueron diagnosticadas y solamente el 5% están recibiendo terapia antiviral. Alrededor del 6.2% son niños de 5 años, con una prevalencia del 1.4%. Se estima que el 87% de los niños habían recibido la vacuna de tres dosis de VHB en el primer año de vida, el 46% había recibido la vacuna de dosis al nacer oportuna y el 13% había recibido inmunoglobulina de hepatitis B junto con el régimen de vacunación completo. Menos del 1% de las madres con una carga viral alta habían recibido terapia antiviral para reducir la transmisión de madre a hijo.

El VHB se trasmite por la exposición a la sangre y los líquidos corporales, incluidos los perinatales, percutáneos y sexuales. En países de ingresos bajos y medios, las infecciones por el virus

de la hepatitis B se producen en su mayoría por transmisión perinatal (de la madre al niño) o en la primera infancia (entre niños pequeños, a menudo por contactos en el hogar).

La transmisión sexual de la hepatitis B puede ocurrir, particularmente en hombres no vacunados que tienen relaciones sexuales con hombres y personas heterosexuales con múltiples parejas sexuales o en contacto con trabajadoras sexuales. Además, la infección puede ocurrir durante procedimientos que están contaminados con sangre infectada. La hepatitis B crónica puede ser asintomática durante años o incluso décadas, mientras causa un gran daño hepático.

Los lactantes y los niños son mucho más propensos a desarrollar la hepatitis B crónica que las personas que se infectan en la edad adulta. Hasta un 40% de las personas que contraen neonatalmente la hepatitis B desarrollará finalmente cáncer de hígado. El riesgo de hepatitis aguda aumenta con la edad, pero la hepatitis B suele resolverse de forma espontánea y casi siempre da lugar a la eliminación del virus. La infección en la edad adulta conduce a hepatitis crónica en menos del 5% de los casos; la muerte por hepatitis fulminante representa una baja proporción.

En el año 2010, la Asamblea Mundial de la Salud, reconociendo la grave carga sobre la salud que suponen las hepatitis víricas a escala mundial, aprobó la resolución WHA 63.18, en la que se insta a adoptar un método integral de prevención y control de las hepatitis víricas. Durante la 63ª Asamblea Mundial de la Salud se designó el 28 de Julio como el Día Mundial de las Hepatitis Virales.

En mayo de 2016, la Asamblea Mundial de la Salud refrendó la Estrategia mundial del sector de la salud contra las hepatitis víricas, 2016 - 2021, en la que se hace un llamamiento a la eliminación de las hepatitis víricas como amenaza de salud pública de aquí a 2030 (reduciendo las nuevas infecciones en un 90% y la mortalidad en un 65%). El informe se centra en las hepatitis B y C, responsables del 96% de toda la mortalidad por esas infecciones.

Aunque el 89% de los países de la Región de América Latina notifican datos sobre la hepatitis B aguda, solo 44% de ellos notifican los casos crónicos y algunos no cuentan con definiciones de caso de estas. Con respecto a la hepatitis C, 74% de los países de la Región cuentan con sistemas de vigilancia para detectar y notificar las infecciones agudas, mientras que 37% suministran información sobre las infecciones crónicas.

El propósito de este Plan Nacional es contar con un documento actualizado para fortalecer la respuesta nacional de salud pública en materia de prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia de las hepatitis virales, reduciendo de esta manera la morbilidad y mortalidad por hepatitis, al mismo tiempo de avanzar en políticas públicas que conduzcan a alcanzar las metas nacionales propuestas para 2022 y en 2030 en consonancia con la visión mundial de la eliminación de la hepatitis como un problema de salud pública.

2. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS HEPATITIS VIRALES EN EL CONTEXTO NACIONAL

En las revisiones realizadas en el país se informaron las tasas de **Hepatitis A** en el periodo 2008 a 2010, que van de 0,53 a 0,42 respectivamente. En boletines epidemiológicos de la DGVS del 2008 al 2013 los números de casos por año fueron de 33,115,27, 5,38 y 4 consecutivamente.

Tabla 1. Número de casos de hepatitis publicados en los boletines epidemiológicos de la DGVS. Periodo 2008 - 2013.

	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Otras hepatitis	Hepatitis no especificadas
2008	33	2	1	4	43
2009	115	17	2	33	69
2010	27	11	4	-	-
2011	5	28	3	-	-
2012	38	25	1	-	-
2013	4	1	0	-	-

Tabla 2. Tasa de las hepatitis publicados en los boletines epidemiológicos de la DGVS. Periodo 2008 - 2013.

	Tasa x 100mil		
Patologías	2008	2009	2010
Hepatitis A	0,53	1,85	0,42
Hepatitis B	0,03	0,27	0,17
Hepatitis C	0,02	0,03	0,06
Otras hepatitis	0,06	0,53	-
Hepatitis no especificadas	0,69	1,11	-

Citando el estudio de Serología en Donantes de Sangre en Paraguay en 2016 que abarcó la red de Servicios de Sangre del país, los resultados del 2011 (77.178 donantes) al 2015 (98.945 donantes) muestran una prevalencia entre esos años de: HBsAg: 0,37% al 0,3%; Anticore Hepatitis B: 3,86% al 2,75% y HCV: 0,4% al 0,34% .

Hepatitis B: los casos de hepatitis B que fueron notificados por el Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP) en el periodo 2011 - 2015, de 16.644 muestras analizadas para HBsAg (Antígeno de Superficie para Hepatitis B), el porcentaje de positividad fue de 2,07% con mayor proporción de varones con resultado positivo en una relación hombre/mujer de 3.2.

El porcentaje de positividad para hepatitis B en las unidades de sangre testadas por el Centro Nacional de Servicios de Sangre CENSSA en el periodo de 1999 a 2015 fue de 0,30%.

Tabla 3. Estudio de Prevalencia de VIH, Sífilis y Hepatitis B, conocimientos, prácticas de riesgo y actitudes en HSH, MTS y TRANS, año 2017.

Hombres que tienen sexo con hombres (HSH)	Prevalencia HEPATITIS B Asunción y Central 2.4%
	Caaguazú 0.4%
	Alto Paraná 0.3%
Población Trans	2.96%
Trabajadoras sexuales Femeninas (MTS)	0.0006%

Fuente: PRONASIDA. 2017

En la *Tabla 4* se muestran publicaciones científicas de datos sobre la prevalencia de hepatitis B en Paraguay.

Tabla 4. Estudios publicados sobre prevalencia de VHB en población paraguaya.

Población estudiada	Nº de personas estudiadas	Referencias	% de personas con HBsAg (+)
Mujeres gestantes y no gestantes	1580 mujeres: 1071 gestantes y 509 no gestantes	Olmedo et al [38]	Global: 0,379%; 0,37% en gestantes y 0,39% en no gestantes
Donantes de sangre	Entre 2006 - 2011: fueron estudiadas 382.256 unidades de sangre a nivel país, promedio de 63.709 unidades por año	Márquez Roa et al [39]	VHB 0,41%, anti-core de hepatitis B: 3,89%
PVV (mediana de edad: 32 años, rango: 15 - 74)	1.585 (981/604 M/F) 670 PVV nuevo diagnóstico y 915 con diagnóstico conocido	López et al [40]	VIH/VHB (+): 3,96% (IC95%: 3,03 - 5,06) M/F: 5,65%/1,20% (OR= 4,94; IC95%:2,21 - 12,94) y del total 50,82% era HSH. VIH/VHC: 2,97 (IC95%: 2,16 - 3,96); (3,37/2,31 M/F); en UDIS: 15,9%; HSH: 15,9%
Mujeres de hospital psiquiátrico	72	Rovira et al [41]	No se encontró evidencia serológica de la infección por virus de hepatitis B

Personas (edad: 16 - 65 años): Mennonita (52) y Enxet (22).	74	Rovira et al [42]	En ninguna de las dos poblaciones se detectó HBsAg y ac anti-VHC
756 pacientes de 1 a 88 años de edad promedio: (36±17 años) con pedido médico	Población con sospecha clínica de hepatitis. Periodo 2000 a 2007	Rovira et al [43]	HBsAg (+): 4,5% (28/617), Ac antiBHs (+): 23,4% (11/47), Ac anti HBcore (+): 7,3% (9/52), Ac anti-VHA IgM (+): 37,9% (52/137), (11/166): anti-VHC: 6,6%

Hepatitis C: En cuanto a la Hepatitis C los datos del Laboratorio Central de Salud Pública muestran que del 2010 al 2015 de un total de 1.311 muestras analizadas el 1.3 % (17), fueron positivas para hepatitis C.

El porcentaje de positividad para hepatitis C en las unidades de sangre testada es de 0,34%. Periodo 1999 - 2015.

En relación a la carga de coinfección entre el VHC y VIH, según los registros de PRONASIDA años 2010 al 2014, se observa que el 0,7% de los pacientes con VIH presentó anticuerpos anti-hepatitis C. La prevalencia de hepatitis C en población con factor de riesgo para adquirir VIH muestran una prevalencia de 0,53% en la población trans, *Tabla 5*.

Tabla 5. Prevalencia de VHC en población con riesgo para adquirir VIH.

Población	Positivo	Total
HSH	0	1016
Trans*	1 (0,53%)	186

Fuente: PRONASIDA

Fuente: *Estudio de prevalencia del VIH/sífilis y comportamientos, prácticas y actitudes de la población trans en el Paraguay. PRONASIDA. Año 2011.

Disponible en: http://www.pronasida.gov.py/images/documentos/estudio_trans.pdf

Mortalidad por hepatitis en Paraguay

En la *Tabla 6*, se presentan las defunciones por hepatitis en el periodo 2010 - 2015 registrados en la Dirección de Información Estratégica en Salud (DIGIES) - MSPyBS. El número de óbitos por carcinoma hepatocelular fue de 57; por insuficiencia hepática 1211; por VHB 31 y por hepatitis C fue de solo uno en este periodo.

Tabla 6. Defunciones por hepatitis por año.

Causas	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Carcinoma de células hepáticas (C22.0)	6	13	1	10	15	12	57
Carcinoma de vías biliares intrahepáticas (C22.1)	13	5	11	15	17	16	77
Hepatoblastoma (C22.2)	2	0	0	0	1	0	3
Angiosarcoma del hígado (C22.3)	0	1	0	0	0	0	1
Otros sarcomas del hígado (C22.4)	0	0	0	0	0	0	0
Otros carcinomas especificados del hígado (C22.7)	0	3	0	1	0	1	5
Tumor del hígado no especificado (C22.9)	84	89	90	95	89	77	524
Insuficiencia hepática (K72 - K75)	191	222	170	177	218	233	1211
Defunciones HBV (B16, B18.0, B18.1)	2	9	4	7	5	4	31
Defunciones HCV (B17.1, B18.2)	0	1	0	0	0	0	1
TOTAL	298	343	276	305	345	343	1910
Total de defunciones por año	26.225	25.696	25.657	57.692	26.975	28.641	

Fuente: Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). Dirección de Estadísticas en Salud (DES)

Dirección de Información Estratégica en Salud (DIGIES) - MSPyBS.

3. MARCO DE LAS POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES NACIONALES DE SALUD

El país ha adoptado en todas sus estrategias de intervención las hepatitis víricas, de acuerdo con el marco de la Estrategia Mundial 2006 - 2015 de OMS-OPS.

La lucha con las hepatitis virales se enmarca dentro de la **Política Nacional de Salud 2015 - 2030** cuyo objetivo es “avanzar hacia el acceso universal a la salud y lograr la cobertura universal de salud al mayor nivel para reducir las inequidades en salud y mejorar la calidad de vida de la población en el marco de un desarrollo humano sostenible”. La misma tiene siete **estrategias y líneas de acción**: 1. Fortalecer la rectoría y la gobernanza. 2. Fortalecer la atención primaria de la salud articulada en redes integradas. 3. Fortalecer las acciones intersectoriales e interinstitucionales para el abordaje de los determinantes sociales. 4. Mejorar la eficiencia del sistema de salud, mediante el aumento, la optimización del uso y la debida preservación de los recursos. 5. Fortalecer la gestión del talento humano en salud. 6. Desarrollar y fortalecer la salud pública en las fronteras. 7. Garantizar el acceso, la calidad, la seguridad, la eficacia y el uso racional de los medicamentos, así como promover el acceso e innovación a tecnologías sanitarias.

La institución de salud pública encargada de la ejecución de la respuesta nacional a las hepatitis víricas está establecida e incorporada en el programa de VIH/SIDA e ITS (PRONASIDA) que cuenta con **Plan Estratégico Nacional para la Respuesta al VIH/sida/ITS 2014 - 2018**. Además, dentro de las áreas estratégicas del **Plan Nacional de Salud Sexual y reproductiva 2014 - 2018** se incluye la Prevención y control de las Infecciones de Transmisión Sexual, ITS,

Sífilis y el VIH. En el 2017 se inició el tamizaje de hepatitis B para embarazadas, se requiere analizar en forma consensuada la prevalencia para determinar en forma general la vacunación, actualmente hay indicaciones precisas en las normas nacionales de vacunación.

El **Programa Nacional de Enfermedades Inmunoprevenibles**, también conocido como Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), es un programa del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay (MSPyBS), que tiene a su cargo la Rectoría de todos los aspectos relacionados a la vacunación e inmunización de la población paraguaya, conforme a la Ley 4.621 Nacional de Vacunas. Actualmente, la aplicación de la vacuna para hepatitis B se inicia en el recién nacido dentro de las 24 horas de vida, luego a los 2,4 y 6 meses formando parte de la pentavalente. La vacuna se introdujo en el país en el año 2003 a la edad de 2, 4 y 6 meses y en el año 2017 la dosis al nacer. En el 2011, la cobertura fue de 76%; 2012 (74,4%), 2013 (72,6%), aumentando en el 2014 (73,6%). Para el 2015 y 2016 la cobertura nacional alcanzó un 80% para las 3 dosis administradas en lactantes al cumplir 6 meses de vida.

Política Nacional de Sangre Segura. LEY DE SANGRE N° 3441/2008. Artículo 7° - El Programa Nacional de Sangre, será el organismo especializado del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, con carácter normativo y regulador a nivel nacional encargado de regular y fiscalizar todo lo referente a obtención, procesamiento, almacenamiento, distribución y utilización de sangre segura y o sus componentes, a fin de asegurar la calidad técnica y seguridad de los mismos.

La **Ley de Sida N° 3.940/09** establece derechos, obligaciones y medidas preventivas con relación a los efectos producidos por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida).

4. PLAN DE ACCIÓN NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LAS HEPATITIS VIRALES 2018 - 2022

El Plan de Acción Nacional para la Prevención y el Control de las Hepatitis Virales, con énfasis en las hepatitis B y C, para el periodo 2018 - 2022, aborda los temas transversales de manera integral y orienta la respuesta del sector de la salud con un enfoque interprogramático articulado con todos los sectores, a fin de establecer una respuesta de salud pública eficaz e integral.

4.1. VISIÓN

El Paraguay logra disminuir el avance de la epidemia de las hepatitis virales en la población a través de la promoción, prevención y atención integral, mejorando la calidad de vida de las personas con hepatitis virales en el marco de una respuesta nacional multi-sectorial, articulada en base a políticas públicas inclusivas que garanticen el ejercicio de los derechos humanos, equidad, igualdad, interculturalidad, respeto a la identidad de género y orientación sexual.

4.2. MISIÓN

Somos un conjunto de instituciones públicas, privadas, organizaciones de la sociedad civil y agencias de cooperación internacional que articulan y armonizan acciones multi-sectoriales y políticas públicas inclusivas para disminuir el avance de las hepatitis virales mediante la promoción de la salud, prevención y la atención integral de las personas afectadas, en el marco de la ley y los convenios internacionales asumidos, con enfoques de derecho, género, diversidad y no discriminación; bajo la rectoría del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

4.3. EJECUTORES

Se gestionará la implementación de este Plan Nacional con los responsables de las instituciones públicas bajo la rectoría del PRONASIDA y de la Dirección General de Desarrollo de Servicios de Salud y redes integradas, quienes coordinarán e integrarán las acciones necesarias con otras direcciones y programas del MSPyBS, otros sectores gubernamentales, organismos de cooperación internacional y bilateral, entes autárquicos, instituciones educativas, y las instituciones privadas, los miembros de sociedad civil y las ONGs.

4.4. OBJETIVO GENERAL

El objetivo de este plan es reducir la morbilidad y mortalidad por hepatitis virales, cirrosis y carcinoma hepatocelular derivados de la infección crónica por hepatitis, mediante la implementación de estrategias de vigilancia epidemiológica, promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico oportuno y atención integral de las personas afectadas de las hepatitis virales.

4.5. EJES ESTRATÉGICOS

1. Promoción, prevención y comunicación.
2. Fortalecimiento del diagnóstico de las HV en los servicios de salud a nivel nacional.
3. Fortalecimiento de los servicios de salud a nivel nacional para la atención de las hepatitis virales.
4. Información estratégica: vigilancia / monitoreo y evaluación.

4.6. OBJETIVOS POR EJE ESTRATÉGICO

4.7. EJE ESTRATÉGICO I

PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y COMUNICACIÓN

Promover la articulación y participación efectiva entre los actores en la Respuesta Nacional, para el desarrollo y la implementación de las acciones de prevención y comunicación de las hepatitis virales, y promoción de buenas prácticas de salud en el marco de estrategias basadas en evidencias.

Objetivo 1. Promover prácticas y entornos saludables que contribuyan a la reducción de la morbilidad y mortalidad por Hepatitis Virales (HV) que incluya un Plan comunicacional sustentable y sostenible.

Resultado 1. La población general con énfasis en las más vulneradas incluyendo adolescentes y jóvenes, y grupos con mayor riesgo como las personas con VIH, conocen sobre las HV y prácticas saludables para su prevención.

Estrategia 1. Educación y movilización social en torno a las HV.

Líneas de acción

A-1	Diseñar e implementar una estrategia de información, educación, comunicación y movilización social de carácter permanente, con enfoques de: derechos, género, diversidad y no discriminación, para sensibilizar a la población general sobre los diferentes tipos de HV y cómo prevenirlas, con base en la vigilancia epidemiológica y resultados de estudios poblacionales.
A-2	Desarrollar estrategias de educación en hepatitis B y C, focalizadas en poblaciones de riesgo tales como: personas con VIH, personas privadas de la libertad, personas transgénero, trabajadoras y trabajadores sexuales, hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, personas en situación de calle, usuarios de drogas, indígenas, personas con exposición ocupacional, gestantes, pacientes sometidos a hemodiálisis, pacientes hemofílicos, inmunodeprimidos, entre otros, para fortalecer la prevención de las HV en estos grupos poblacionales.
A-3	Establecer alianzas estratégicas y fortalecer las competencias de ONG para la difusión de información sobre las HV, las estrategias de prevención y direccionar a los pacientes identificados a los servicios de salud.
A-4	Conmemorar anualmente el Día Internacional de las HV (28 Julio), como estrategia de sensibilización a la comunidad, la sociedad civil y los diferentes actores del Sistema Nacional de Salud sobre las HV.

Objetivo 2. Reducir la transmisión materno-infantil de la infección por el virus de la Hepatitis B en el Marco de la Iniciativa de ETMI Plus (Eliminación de la Transmisión Materno Infantil del VIH, Sífilis, Hepatitis y Chagas).

Resultado 2. Se detectan de forma oportuna las gestantes con Hepatitis B y se garantiza la atención integral de los recién nacidos en el momento del parto.

Estrategia 2. Fortalecimiento de la atención integral de la gestante y el recién nacido.

Líneas de acción

A-5	Garantizar el tamizaje universal de hepatitis B en gestantes para identificar las pacientes infectadas.
A-6	Confirmar el diagnóstico de hepatitis B en gestantes y garantizar su atención integral de acuerdo con las guías y protocolos de atención vigentes (realización de pruebas de tamizaje; pruebas de serología para todos los antígenos y anticuerpos de hepatitis B; dosaje de carga viral plasmática y tratamiento gratuito para los casos que lo requieran). Se incluye tratamiento con antiviral en mujeres positivas solamente cuando hay la indicación clínica específica [69].
A-7	Garantizar la profilaxis oportuna y completa (vacuna y gammaglobulina anti HB) en las primeras 12 horas del recién nacido de madre infectada con el virus de la hepatitis B en todo el territorio nacional.
A-8	Garantizar la expansión de la vacunación universal en las primeras 24 horas de los recién nacidos en todo el territorio nacional.

Objetivo 3. Garantizar coberturas de vacunación contra Hepatitis A y Hepatitis B en las poblaciones priorizadas.

Resultado 3. Las poblaciones priorizadas reciben el esquema completo de vacunación de hepatitis A y hepatitis B.

Estrategia 3. Vacunación contra hepatitis A y B en poblaciones priorizadas.

Líneas de acción

A-9	Implementar lineamientos para la vacunación contra Hepatitis B en poblaciones clave priorizadas que incluyan el fortalecimiento de la adherencia y el cumplimiento de esquemas.
A-10	Promover la vacunación contra la Hepatitis B entre las poblaciones clave, en base a criterios epidemiológicos, estudios o investigaciones que se realicen sobre el tema. Las indicaciones de la vacuna para hepatitis B son: al nacer dentro de las primeras 12 horas, a los 2, 4 y 6 meses; trabajadores de la salud; adolescentes con conducta de riesgo; hombres que tienen sexo con hombres; usuarios de drogas endovenoso; hemodializados y pacientes con insuficiencia renal crónica; personas con VIH; hepatopatías crónicas entre otros. [69]
A-11	Fortalecer la vacunación contra la Hepatitis A en el país. La indicación de única dosis para niños de 15 meses. En situaciones especiales con riesgo elevado de transmisión se incluye: individuos con riesgo profesional o elevado de transmisión como por ejemplo personal médico o paramédico, enfermeras de hospitales, unidades de pediatría y gastroenterología, profesionales de centros de atención de niños, trabajadores de aguas residuales, manipuladores de alimentos entre otros. [69]
A-12	Evaluar las estrategias de vacunación contra Hepatitis A y B implementadas en las poblaciones priorizadas.

Resultado 4. Las víctimas de violencia sexual reciben atención integral para evitar la infección por el virus de la hepatitis B.

Estrategia 4. Atención integral de las víctimas de violencia sexual.

Líneas de acción

A-13	Mantener actualizadas las normas, guías y protocolos de atención integral a víctimas de violencia sexual y proveer cooperación técnica para su implementación en lo relativo a la profilaxis.
A-14	Garantizar la implementación del modelo de atención integral en salud a víctimas de violencia sexual y monitorear su cumplimiento, incluyendo el suministro y aplicación de profilaxis post-exposición para hepatitis B.

Resultado 5. Las personas con exposición ocupacional conocen, aplican y reciben las medidas de prevención de la infección por las HV.

Estrategia 5. Intervención de los factores de riesgo ocupacionales para la infección por HV.

Líneas de acción

A-15	Mantener actualizadas las “Normas, guías y protocolos de bioseguridad y manejo de exposición a accidentes ocupacionales y no ocupacionales”; proveer cooperación técnica para su implementación y seguimiento y los insumos y medicamentos necesarios para la aplicación de las medidas de bioseguridad y profilaxis.
A-16	Verificar que las personas con exposición ocupacional a hepatitis B cuenten con el esquema completo de vacunación contra la hepatitis B.
A-17	Asegurar el estricto cumplimiento de las normas de bioseguridad para la prevención de la infección por HV.
A-18	Capacitar al personal en el manejo de los casos de exposición ocupacional a la infección por Hepatitis Virales, para la aplicación de las normas y protocolos de bioseguridad vigentes.
A-19	Brindar atención integral a las personas que se han expuesto ocupacionalmente a la infección por HV.
A-20	Establecer un sistema de vigilancia de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales asociadas a exposición ocupacional por HV.

Objetivo 4. Garantizar el acceso a sangre segura.

Resultado 6. Las personas que requieren transfusión disponen de sangre segura.

Estrategia 6. Aplicación de lineamientos para asegurar la calidad y el uso racional de la sangre.

Líneas de acción

A-21	Desarrollar procesos de cooperación técnica para garantizar que los bancos de sangre reporten al paciente, al sistema de vigilancia los casos confirmados de HV de acuerdo a los protocolos.
A-22	Desarrollar procesos de cooperación técnica para garantizar la atención y seguimiento a donantes reactivos y personas diferidas por factores de riesgo.

Objetivo 5. Asegurar el tamizaje de hepatitis B y C en todos los donantes de órganos y tejidos.

Resultado 7. Todos los bancos de tejidos y las instituciones que realizan trasplante garantizan tamizaje de sus donantes para hepatitis B y C.

Estrategia 7. Tamizaje de órganos y tejidos destinados a trasplantes.

Líneas de acción

A-23	Garantizar que todo donante (bien sea vivo o cadavérico), cuente con la realización de pruebas para hepatitis B y C dentro del perfil infeccioso evaluado, según lo establecido en la normativa vigente.
------	--

4.8. EJE ESTRATÉGICO II

FORTALECIMIENTO DEL DIAGNÓSTICO DE LAS HV EN LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL

Disminuir la morbilidad y mortalidad por hepatitis virales, a través del fortalecimiento de los servicios de salud según nivel de complejidad, para el diagnóstico precoz, acceso oportuno al tratamiento con antivirales y/o profilaxis para mejorar la calidad de vida de las personas, teniendo presente los derechos humanos, la perspectiva de género, diversidad sexual, interculturalidad y no discriminación.

Objetivo 6. Garantizar el tamizaje y el diagnóstico oportuno por laboratorio de las diferentes HV.

Resultado 8. Se incrementa el tamizaje y el diagnóstico oportuno de las HV.

Estrategia 8. Fortalecimiento de las capacidades de la Red Nacional de Laboratorios para el diagnóstico de las HV.

Líneas de acción

A-24	Realizar la validación de pruebas rápidas para la detección de HV a fin de dar lineamientos a los laboratorios frente a cuáles pruebas emplear.
A-25	Establecer el censo y la cobertura de laboratorios que realizan pruebas confirmatorias para hepatitis virales, de acuerdo con lo establecido por el MSPyBS.
A-26	Realizar desde el Laboratorio Nacional de Referencia el control de calidad a los Laboratorios públicos responsables del diagnóstico por laboratorio de las HV.
A-27	Ampliar y definir el espectro de métodos de diagnóstico por laboratorio validados por el laboratorio nacional de referencia o el laboratorio que se defina para tal fin.
A-28	Desarrollar las capacidades del personal de laboratorio para la estandarización, implementación de nuevos métodos diagnósticos, análisis e interpretación de los resultados, de acuerdo a los parámetros internacionales.

Estrategia 9. Expandir el acceso al diagnóstico de hepatitis B y C en poblaciones clave o de mayor riesgo, PVV y otras priorizadas.

Líneas de acción

A - 29	Incrementar el tamizaje y búsqueda activa de las hepatitis B y C en poblaciones clave y en población general.
--------	---

4.9. EJE ESTRATÉGICO III

FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE LAS HEPATITIS VIRALES

Objetivo 7. Garantizar la calidad de la atención integral e integrada a las personas con diagnóstico de HV en los servicios de salud priorizados.

Resultado 9. Se mejora el acceso de las personas con HV a los servicios de salud priorizados para recibir atención integral e integrada de su condición.

Estrategia 10. Fortalecimiento de las capacidades y competencias del talento humano en salud para el diagnóstico y atención integral de las personas con HV.

Líneas de acción

A-30	Socializar guías de práctica clínica para el diagnóstico y la atención integral de las HV, teniendo en cuenta todas las opciones de tratamiento basadas en la evidencia y disponibilidad.
A-31	Proveer cooperación técnica a los actores del MSPyBS y otras instituciones de salud y talento humano en formación para la implementación de las guías de diagnóstico y atención integral de las HV.
A-32	Implementar las guías de práctica clínica para el diagnóstico y atención integral de las HV en los diferentes niveles de atención de los servicios de salud.

Estrategia11. Fortalecimiento institucional y del talento humano.

Líneas de acción

A-33	Implementar procesos de cooperación técnica y desarrollo de capacidades en las entidades nacionales para fortalecer su capacidad de gestión en hepatitis virales.
A-34	Incluir en los planes operativos anuales y en las estrategias de Atención Primaria en Salud (APS) de las instituciones nacionales, actividades relacionadas con la promoción y prevención de las HV.
A-35	Desarrollar capacitaciones en todas las áreas relacionadas con la implementación del plan nacional de control de las hepatitis virales (saneamiento básico, saneamiento ambiental, salud pública y vigilancia).

Estrategia12. Coordinación interprogramática, intersectorial y trans-sectorial.

A-36	Coordinar intra, inter y trans-sectorialmente a nivel nacional y regional las acciones necesarias para la implementación y seguimiento del plan nacional de control de las hepatitis virales.
A-37	Articular la implementación de planes y programas del sector que contribuyan a la promoción y prevención de las HV (Política Nacional de Salud Sexual y reproductiva, Plan Nacional de Respuesta ante las VIH/Sida - ITS 2014-2018, Programa Ampliado de Inmunizaciones, Política Nacional de Sangre Segura, entre otras).
A-38	Fomentar la participación de las organizaciones de la sociedad civil y grupos de pacientes en la implementación del Plan Nacional de control de las HV.

Estrategia 13. Gestión institucional para garantizar la calidad de la atención integral e integrada de las personas con HV.

Líneas de acción

A-39	Identificar y reducir las barreras administrativas de acceso a los servicios de atención integral e integrada de las HV.
A-40	Garantizar el tratamiento y seguimiento oportuno a los pacientes con hepatitis virales que lo requieren.
A-41	Gestionar la inclusión de los medicamentos para el tratamiento de las hepatitis virales (para HVB y para HCV) en las políticas de adquisición y regulación de precios de medicamentos.
A-42	Garantizar la provisión de vacunas e inmunoglobulina contra la VHB.

4.10. EJE ESTRATÉGICO IV

INFORMACION ESTRATÉGICA: VIGILANCIA / MONITOREO Y EVALUACIÓN

Fortalecer el sistema de información estratégica en relación con las hepatitis virales, con énfasis en vigilancia epidemiológica e investigación, que incluya el monitoreo y evaluación, para la toma de decisiones basadas en evidencias y la asignación priorizada de recursos, con enfoque de DDHH, género, diversidad sexual, interculturalidad y no discriminación

Objetivo 8. Generar, consolidar y disponer de información relacionada con la situación de las HV en el país, para identificar brechas, formular estrategias y hacer seguimiento y evaluación de los programas, estrategias y acciones en HV.

Resultado 10. El país dispone de datos e información validada sobre las HV para la toma de decisiones programáticas.

Estrategia 14. Fortalecimiento del sistema de vigilancia de las hepatitis virales.

Líneas de acción

A-43	Diseñar, ajustar y mantener actualizados los protocolos de vigilancia epidemiológica de las HV para optimizar la identificación y reporte oportuno de los casos de hepatitis.
A-44	Fortalecer la detección de los virus de la Hepatitis A y E en el análisis de aguas para consumo humano en el caso de brotes.
A-45	Elaborar y mantener actualizados los mapas de riesgo de la calidad del agua para consumo humano.
A-46	Proveer capacitación y cooperación técnica a los equipos locales de vigilancia y personal responsable de los procesos de recolección y reporte de las diferentes fuentes de información para fortalecer su capacidad de análisis y gestión.
A-47	Llevar a cabo ejercicios de triangulación entre las distintas fuentes de información para la generación de informes periódicos (anual o bianual) del comportamiento de las HV.

Estrategia 15. Fomento y desarrollo de procesos de investigación en HV.

Líneas de acción

A-48	Identificar las necesidades de investigación en el control de las HV y generar alianzas estratégicas para su desarrollo.
A-49	Fomentar la investigación operativa en HV como estrategia para el fortalecimiento de la atención integral y la gestión del conocimiento en hepatitis virales.
A-50	Realizar de manera periódica estudios de vigilancia de segunda generación en poblaciones clave y población general.

Estrategia 16. Transferencia y apropiación del conocimiento a todos los actores del Plan Estratégico Nacional de las HV.

Líneas de acción

A-51	Crear o integrar dentro de los observatorios existentes el seguimiento del comportamiento de las Hepatitis Virales a nivel nacional.
A-52	Difundir la información validada en hepatitis virales para orientar la toma de decisiones en los diferentes niveles.

Objetivo 9. Monitorear y evaluar los resultados de la implementación del Plan Nacional de Control de las HV.

Resultado 11. Rendición anual del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social sobre el avance en la implementación del Plan Nacional de Control de las HV.

Estrategia 17. Seguimiento a la implementación del Plan Nacional de Control de las HV.

Líneas de acción

A-53	Desarrollar instrumentos y herramientas de apoyo para los procesos de planeación, implementación, seguimiento y reporte del plan nacional de control de las HV.
A-54	Realizar el seguimiento anual a los indicadores del Plan Nacional de Control de las hepatitis virales.
A-55	Conformar un comité de seguimiento y evaluación de la implementación del Plan Nacional de Control de las HV que involucre a todos los actores involucrados.
A-56	Realizar la evaluación de medio término y evaluación final del proceso y resultados de la implementación del plan nacional de control de las HV.
A-57	Consolidar, analizar, difundir y utilizar los resultados del monitoreo y evaluación de la implementación del Plan Nacional de Control de las HV para la toma de decisiones programáticas.

4.11. MONITOREO Y EVALUACIÓN: INDICADORES Y METAS NACIONALES

Eje estratégico I: PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y COMUNICACIÓN.

Objetivos	Resultados esperados	Indicadores	Metas al 2022	Responsable
O-1. Promover prácticas y entornos saludables que contribuyan a la reducción de la morbilidad y mortalidad por HV que incluya un Plan comunicacional sustentable y sostenible.	R-1. La población general con énfasis en las más vulneradas incluyendo adolescentes y jóvenes, y grupos con mayor riesgo como las personas con VIH, conocen sobre las HV y prácticas saludables para su prevención.	I-1. Estudio de prevalencia, prácticas, actitudes y conocimiento sobre las HV en la población general y poblaciones clave.	M-1. Línea de base.	PRONASIDA/ Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas.
O-2. Reducir la transmisión materno infantil de la infección por el virus de la Hepatitis B (HB).	R-2. Se detectan de forma oportuna las gestantes con HB y se garantiza la atención integral de los recién nacidos en el momento del parto.	I-2. Porcentaje de gestantes que acuden a control prenatal tamizadas para HB.	M-2. 80% de las gestantes que acuden a control prenatal son tamizadas para HB.	PRONASIDA/ Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas.
		I-3. Porcentaje de recién nacidos vivos expuestos a HB que recibieron profilaxis oportuna y completa para HB dentro de las primeras 12 horas de nacido (vacuna y gammaglobulina anti-HB).	M-3. 80% de los recién nacidos vivos expuestos a Hepatitis B recibieron profilaxis oportuna y completa dentro de las primeras 12 h de nacidos (vacuna y gammaglobulina anti-HB).	PAI/Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas.
		I-4. % o Número de recién nacidos que recibieron la dosis para HB al nacer.	M-4. 95% de los recién nacidos que recibieron la dosis para HB al nacer.	PAI/Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas.
		I-5. % o Número de recién nacidos que recibieron las 3 dosis en el primer año de vida.	M-5. 95% de los recién nacidos que recibieron las 3 dosis en el primer año de vida.	PAI/Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas.

O-3. Garantizar coberturas de vacunación contra Hepatitis A y Hepatitis B en las poblaciones priorizadas.	R-3. Las poblaciones priorizadas reciben el esquema completo de vacunación de HA y HB.	I-6. Porcentaje de personas pertenecientes a poblaciones priorizadas que recibieron el esquema completo de vacunación de hepatitis A o hepatitis B de acuerdo a los lineamientos nacionales.	M-6. 50% de las poblaciones clave priorizadas reciben el esquema completo contra HB.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PAI PRONASIDA.
			M-7. 50% de las poblaciones clave priorizadas reciben vacuna contra HA.	
		I-7. % de menores de 2 años que recibieron vacunación para HA y HB en el año.	M-8. 95% de los menores de 2 años que reciben 1 dosis de Vacuna HA.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PAI PRONASIDA.
			M-9. 95% de los menores de 2 años reciben el esquema completo de vacunación contra HB.	
	R-4. Las víctimas de violencia sexual reciben atención integral para evitar la infección por el HBV.	I-9. Porcentaje de víctimas de violencia sexual que consultaron y recibieron, dentro de las primeras 72 horas del evento, profilaxis completa y oportuna para HB (vacuna y gammaglobulina anti-HB).	M-10. 60% de las víctimas de violencia sexual que consultaron dentro de las primeras 72 horas del evento, recibieron profilaxis	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PAI PRONASIDA.
	R-5. Las personas con exposición ocupacional conocen, aplican y reciben las medidas de prevención de la infección por las HV.	I-10. Porcentaje de personas con exposición ocupacional a la infección por HB que cuentan con el esquema completo de vacunación contra la hepatitis B.	M-11. 75% de las personas con exposición ocupacional a la infección por HB cuentan con el esquema completo de vacunación contra la HB.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PAI PRONASIDA.

O-4. Garantizar el acceso a sangre segura.	R-6. Las personas que requieren transfusión disponen de sangre segura.	I-11. Número de personas nuevas infectadas con hepatitis B o C por transfusión sanguínea o hemoderivados.	M-9. Cero (0) casos de personas nuevas infectadas con HB o HC por transfusión sanguínea o hemoderivados.	Bancos de sangre Programa Nacional de Sangre
O-5. Asegurar el tamizaje de hepatitis B y C en todos los donantes de órganos y tejidos.	R-7. Todos los bancos de tejidos y las instituciones que realizan trasplante garantizan tamizaje de sus donantes para HB y HC.	I-12. Porcentaje de donantes de órganos y tejidos tamizados para hepatitis B y C.	M-10. 100% de donantes de órganos y tejidos tamizados para HB y HC.	LCSP Programa de Trasplante y donación de órganos

Eje estratégico II. FORTALECIMIENTO DEL DIAGNÓSTICO DE LAS HV EN LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL

Objetivos	Resultados esperados	Indicadores	Metas al 2022	Responsable
O-6. Garantizar el diagnóstico oportuno por laboratorio de las diferentes HV.	R-8. Se incrementa el tamizaje y el diagnóstico oportuno de las HV.	I-13. Cobertura de laboratorios para el diagnóstico de las hepatitis virales	M-11. En cada región se cuenta por lo menos con un laboratorio para la realización de pruebas diagnósticas para HV.	LCSP Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA
		I-14. Porcentaje de personas con nuevo diagnóstico de HB y HC como resultado de la búsqueda activa en poblaciones clave.	M-12. 50% de la población clave que acuden a los servicios de salud a quienes se le realiza las pruebas de hepatitis B y C de manera diferencial de acuerdo a cada población clave.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA LCSP.
		I-15 Número de pruebas para HB realizadas en el país por tipo de población.	M13. 50% de la población que acuden a los servicios de salud a quienes se le realiza las pruebas de hepatitis B.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA LCSP.
		I-16. Porcentaje de personas con sospecha de HA quienes se le realizaron pruebas presuntivas de HA.	M-14. 50% de las personas con sospecha de hepatitis viral cuentan con pruebas presuntivas de HA.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA LCSP.

		I-17 Número de pruebas para HC realizada en el país por tipo de población.	M15. 50% de la población que acuden a los servicios de salud a quienes se le realiza las pruebas de hepatitis C.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA LCSP.
--	--	--	--	--

Eje estratégico III: FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE LAS HEPATITIS VIRALES

Objetivos	Resultados esperados	Indicadores	Metas al 2022	Responsable
O-7. Garantizar la calidad de la atención integral e integrada a las personas con diagnóstico de HV en los servicios de salud priorizados.	R-9. Se mejora el acceso de las personas con HV a los servicios de salud priorizados para recibir atención integral e integrada de su condición.	I-18. Porcentaje de personas con diagnóstico HB crónica que reciben tratamiento y seguimiento acorde a las guías de manejo clínico vigentes.	M-16. Por lo menos el 50% de las personas elegibles con diagnóstico de HB crónica reciben tratamiento y seguimiento acorde a las guías de manejo clínico vigentes.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA.
		I-19. Porcentaje de personas con diagnóstico de Hepatitis C que reciben tratamiento y seguimiento acorde a las guías de manejo clínico vigentes.	M-17. Por lo menos el 30% de las personas elegibles con diagnóstico de hepatitis C reciben tratamiento y seguimiento acorde a las guías de manejo clínico vigentes.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA.
		I-20. Cobertura de tratamiento de pacientes infectados por el VHB.	M18. 70% de personas infectados con HB son tratadas de acuerdo a las indicaciones.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA.
		I-21. Inicio de tratamiento en pacientes infectados por el HCV.	M19. A determinar según Línea de base 2018.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA.
		I-22. Número de coinfecciones por HVB en PVV		Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA.

Eje Estratégico IV: INFORMACIÓN ESTRATÉGICA: VIGILANCIA / MONITOREO Y EVALUACIÓN

Objetivos	Resultados esperados	Indicadores	Metas	Responsable
O-8. Generar, consolidar y disponer de información relacionada con la situación de las HV en el país, para identificar brechas, formular estrategias y hacer seguimiento y evaluación de los programas, estrategias y acciones en HV.	R-10. El país dispone de datos e información validada sobre las HV para la toma de decisiones programáticas.	I-23. Prevalencia de las hepatitis virales en población de gestantes con representatividad nacional y en poblaciones priorizadas.	M-21. Línea de base.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA DGVS.
O-9. Monitorear y evaluar los resultados de la implementación del Plan Nacional de Control de las HV.	R-11. Cada año el MSPyBS hace la rendición de cuentas del avance en la implementación del Plan Nacional de Control de las HV.	I-24. Porcentaje de publicaciones que dan cuenta de los avances en la implementación del Plan Nacional de Control de las Hepatitis Virales.	M-22. Una (1) publicación anual de los avances en la implementación del Plan Nacional de Control de las Hepatitis Virales.	Dirección General de desarrollo de servicios de salud y redes integradas PRONASIDA DGVS.

METAS DE IMPACTO DEL PLAN NACIONAL CONTRA LAS HEPATITIS

Reducción en el número de nuevos casos de hepatitis B y C.	30%
Reducción en la mortalidad por hepatitis B y C.	Determinar línea de base 2018.
Incidencia anual de infecciones por HCV.	Determinar línea de base 2018.
Incidencia acumulada de infecciones por HVB en niños menores de 5 años.	Determinar línea de base 2018.

5. REFERENCIAS

1. Degertekin B, Lok ASF. Update on Viral Hepatitis: 2008. *Curr Opin Gastroenterol*. 2009; 25 (3): 180 - 185.
2. GBD 2013 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional and national age specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death 1990 - 2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015; 385 (9963): 117 - 71.
3. Suwantika AA, Yegenoglu S, Riewpaiboon A, Tu HA, Postma MJ. Economic evaluation of hepatitis A vaccination in middle income countries. *Expert Rev Vaccines*. 2013; 12 (12): 1479 - 94.
4. WHO. WHO position paper on hepatitis A vaccines: June 2012-recommendations. *Vaccine*. 2013; 31 (2): 285 - 6.
5. Gish RG, Gadano AC. Chronic hepatitis B: current epidemiology in the Americas and implications for management. *J Viral Hepat*. 2006 Dec; 13 (12): 787 - 98.
6. Beasley RP, Trepo C, Stevens CE, Szmuness W. The e antigen and vertical transmission of hepatitis B surface antigen. *Am J Epidemiol*. 1977; 105 (2): 94 - 8.
7. Goldstein ST, Zhou F, Hadler SC, Bell BP, Mast EE, Margolis HS. A mathematical model to estimate global hepatitis B disease burden and vaccination impact. *Int J Epidemiol*. 2005; 34 (6): 1329 - 39.
8. Chu CM et al. Natural history of chronic hepatitis B virus infection in adults with emphasis on the occurrence of cirrhosis and hepatocellular carcinoma. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 2000; 15:25 - 30.
9. Kew MC. Epidemiology of chronic hepatitis B virus infection, hepatocellular carcinoma, and hepatitis B virus-induced hepatocellular carcinoma. *Pathologie Biologie*, 2010; 58:273 - 277.
10. Figueredo D, Marquez, N. Echeverría, Centurión M., Molas C. Programa Nacional de Sangre - MSByBS Revista Paraguaya de Hematología y Medicina Transfusional. 2016.
11. Disponible en: who.int <http://www.who.int/hepatitis/es/>
12. Disponible en: <http://www.who.int/campaigns/hepatitis-day/2017/event/en>
13. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>
14. Prevalencia mundial, tratamiento y prevención de la infección por el virus de la hepatitis B en 2016: un estudio de modelización. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. Volumen 3, No. 6, p383 - 403, junio de 2018. Disponible en: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langas/PIIS2468-1253\(18\)30056-6.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langas/PIIS2468-1253(18)30056-6.pdf)
15. Stewart B, Wild C. World Cancer Report 2014. IARC, France 2014.
16. World Health Organization. Prevention and control of viral hepatitis infection: framework for global action. Geneva, Switzerland, 2017. Disponible en:
17. <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en/>

18. Disponible en: <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en/>
19. World Health Organization. Global immunization data, February 2014. Geneva, Switzerland, 2014. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67212/1/WHO_V-B_01.28_spa.pdf
20. <http://www.who.int/gho/immunization/hepatitis/en/>
21. Maasouny B, Wedemeyer H. Natural history of acute and chronic hepatitis. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2012; 26 (4): 401 - 12.
22. Iloje UH, Yang HI, Chen CJ. Natural history of chronic hepatitis B: what exactly have REVEAL revealed? *Liver Int*. 2012; 32 (9): 1333 - 41.
23. Hung GY, Horng JL, Yen HJ, Lee CY, Lin LY. Changing incidence patterns of hepatocellular carcinoma among age groups in Taiwan. *J Hepatol*. 2015; 63 (6): 1390 - 6.
24. HBV vaccines: WHO position paper. *Wkly Epidemiol Rec*. 2009; 84: 405 - 20.
25. Centres for Disease Control and Prevention. Implementation of newborn hepatitis B vaccination-worldwide, 2006. *Morb Mortal Wkly Rep (MMWR)*. 2008; 57 (46): 1249 - 52.
26. Centers for Disease Control and Prevention. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Part 1: immunization of infants, children, and adolescents [published correction appears in *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006; 55: 158 - 159]. *MMWR Recomm Rep*. 2005; 54 (RR - 16): 1 - 33 (<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5416.pdf>, consultado el 3 de diciembre de 2015).
27. Guidelines for the prevention, care and treatment of persons with chronic hepatitis B infection. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; marzo de 2015 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/154590/1/9789241549059_eng.pdf?ua=1&ua=1, consultado el 1 de octubre de 2017.
28. Williams IT, Bell BP, Kuhnert W, Alter MJ. Incidence and transmission patterns of acute hepatitis C in the United States, 1982 - 2006. *Arch Intern Med*. 2011; 171: 242 - 8.
29. Nelson PK, Mathers BM, Cowie B, Hagan H, Des Jarlais D, Horyniak D et al. Global epidemiology of hepatitis B and hepatitis C in people who inject drugs: results of systematic reviews. *Lancet*. 2011; 378 (9791): 571 - 83.
30. Hahné SJ, Veldhuijzen IK, Wiessing L, Lim TA, Salminen M, LaarMv. Infection with hepatitis B and C virus in Europe: a systematic review of prevalence and cost-effectiveness of screening. *BMC Infect Dis*. 2013; 13: 181.
31. OMS. Hepatitis C. Nota descriptiva. Julio de 2016. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/es/>
32. World Health Organization. Hepatitis C. Fact Sheet N. 164. Geneva, Switzerland, 2014. Available at: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf;jsessionid=D80637261B6AD50E1C6E262B160FD376?sequence=1>

33. MohdHanafiah K, Groeger J, Flaxman AD, Wiersma ST. Global epidemiology of hepatitis C virus infection: new estimates of age-specific antibody to HCV seroprevalence. *Hepatology*. 2013; 57 (4): 1333 - 42 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/es/>, consultado el 1 de octubre de 2017).
34. Kershenobich D, Razavi HA, Sánchez-Avila JF, Bessone F, Coelho HS, Dagher L, Gonçalves FL, Quiroz JF, Rodriguez-Perez F, Rosado B, Wallace C, Negro F, Silva M. Trends and projections of hepatitis C virus epidemiology in LatinAmerica. *LiverInt*. 2011 Jul; 31 Suppl 2: 18 - 29
35. Centers for Disease Control and Prevention. Testing for HCV infection: an update of guidance for clinicians and laboratorians. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*. (<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6218a5.htm>, consultado el 1 de octubre de 2017).
36. Bowden S. Serological and molecular diagnosis. *Semin Liver Dis*. 2006; 26 (2): 97 - 103.
37. de Lemos AS, Chung RT. Hepatitis C treatment: an incipient therapeutic revolution. *Trends Mol Med*. 2014; 20 (6):315 - 21.
38. World Health Organization. Sixty-third World Health Assembly. Viral hepatitis: WHA 63.18. Geneva, Switzerland, 21 May 2010.
39. Olmedo GB, Zorrilla M, Bobadilla ML, Villagra V, Avalos DS, Huber C, et al. Sero-reactividad al antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B en mujeres que acudieron al Laboratorio Central de Salud Pública. Asunción, Paraguay. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2015; 13 (3): 96.
40. Marquez Roa NA, Lemir de Zelada MO, Molas AC. Frecuencia serológica de infección por *Trypanosoma cruzi* en donantes de sangre en el Paraguay entre los años 2006 y 2011. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2013; 11 (2): 26 - 31.
41. López G, Insfrán I. Coinfección VIH con Hepatitis B (Hvb) y Hepatitis C (Hvc) en el Laboratorio de Referencia del Programa Nacional De Control de VIH/SIDA. *Rev. Inst. Med. Trop* 2012; 7 (1): 19 - 26.
42. Rovira C, Picagua E, Martínez C, Ferreira L, Granado E, Giménez V, Machuca M, Carpinelli MM. Hepatitis B: antígeno de superficie y anticuerpos post vacunales en mujeres del Hospital Psiquiátrico de Asunción, Paraguay. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*, 9 (2) diciembre 2011: 57 - 63.
43. Rovira C, Monzón I, Almirón M. Hepatitis virales en diferentes grupos étnicos del Paraguay. *Mem. Inst. Invest. Cienc. Salud*. 2005; 3 (1).
44. Rovira C, Picaguá E, Ferreira L, Giménez V, Carpinelli MM, Granado E. Prevalencia de marcadores serológicos de hepatitis virales en una población seleccionada. Experiencia de un servicio universitario. Años 2000 - 2007. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*, 7 (1) junio 2009.
45. Chirico M, Blanes M, Zayas N, Achucarro C. Estudio de inmunizaciones por esquema doble y simple en médicos que realizan internado, residencia y guardias hospitalarias. *Revista Paraguaya de Infectología*. 2007; 6 (1): p. 97.

46. Irala Cabrera S y González MM. Cobertura de vacunación del personal sanitario del Hospital Santísima Trinidad, Asunción-Paraguay. *Rev. salud pública Parag.* 2011; 1(2): 4 - 10.
47. Ovando F, Guerrero A, Olmedo R. Vacunación contra Hepatitis B en una población de riesgo. *Rev. Salud Pública Parag.* 2013; 3 (1).
48. Rein DB, Stevens GA, Theaker J, Wittenborn JS, Wiersma ST. The global burden of hepatitis E virus genotypes 1 and 2 in 2005. *Hepatology.* 2012; 55 (4): 988 - 97.
49. Kamar N, Rostaing L, Izopet J. Hepatitis E virus infection in immunosuppressed patients: natural history and therapy. *Semin Liver Dis.* 2013; 33 (1): 62 -70.
50. Zhu FC, Zhang J, Zhang XF, Zhou C, Wang ZZ, Huang SJ et al. Efficacy and safety of a recombinant hepatitis E vaccine in healthy adults: a large-scale, randomised, double-blind placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet.* 2010; 376 (9744): 895 - 902.
51. Harmanzi H, Duclos P, Rodriguez Hernandez CA, Meek A, Balakrishnan MR, Kumar Arora N et al. World Health Organization approaches to evaluating the potential use and quality of hepatitis E vaccine. *Open Forum Infect Dis.* 2014; 1 (3): ofu099.
52. Konopnicki D, Mocroft A, De Wit A, Antonies F, Ledergerber B, Katlama C et al. Hepatitis B and HIV: prevalence, AIDS progression, response to highly active anti-retroviral therapy and increased mortality in the EuroSIDA cohort. *AIDS* 2005; 19: 593 - 601.
53. Dimitrakopoulos A, Takou A, Haida A, Molangeli S, Gialeraki A, Kordossis T. The prevalence of hepatitis B and C in HIV-positive greek patients: relationship to survival of deceased AIDS patients. *J Infection* 2000; 40: 127 - 31.
54. Staples C, Rimland D, Dudas D. Hepatitis C in the HIV (Human Immunodeficiency Virus) Atlanta V.A. (VeteransAffairs Medical Center) CohortStudy (HAVA-CS): The Effect of Coinfectionon Survival. *ClinInfectDis* 1999; 29: 150 - 4.
55. Puoti M, Airoidi M, Bruno R, Zanini B, Spinetti A, Pezzoli et al. Hepatitis B virus co-infection in human immunodeficiency virus-infected subjects. *AIDS Rev* 2002; 4: 27 - 35.
56. Puoti M, Torti C, Bruno R, Filice G, Carosi G. Natural history of chronic hepatitis B in co-infected patients. *J Hepatol* 2006; 44; Suppl: S65 - S70.
57. Koziel MJ, Peters MG. Viral hepatitis in HIV infection. *New Engl J Med* 2007; 356: 1445 - 54.
58. Bica I, MCGovern B, Dhar R, Stone D, McGowan K, Scheib R et al. Increasing mortality due to end-stage liver disease in patients with human immunodeficiency virus infection. *Clin Infect Dis* 2001; 32: 492 - 7.
59. Koziel MJ. Influence of HIV co-infectionon hepatitis C immunopathogenesis. *J Hepatol* 2006; 44 Suppl: S14 - S18.
60. Vallet-Pichard A, Pol S. Natural history and predictors of severity of chronic hepatitis C virus (HCV) and human immunodeficiency virus (HIV) co-infection. *J Hepatol* 2006; 44 Suppl: S28 - S34.

61. Tedaldi E, Baker R, Moorman A, Alzola C, Furhrer J, Mc Cabe R et al. Influence of coinfection with hepatitis C virus on morbidity and mortality due to human immunodeficiency virus infection in the era of highly active antiretroviral therapy. *Clin Infect Dis* 2003; 36: 363 - 7.
62. Miller M, Haley C, Koziel M, Rowley C. Impact of hepatitis C virus on immune restoration in HIV-infected patients who start highly active antiretroviral therapy: a meta-analysis. *Clin Infect Dis* 2005; 41: 713 - 20.
63. Nunez M, Lana R, Mendoza JI, Martín-Carbonero L, Soriano V. Risk factors for severe hepatic injury after introduction of highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune DeficSyndr*2001; 27: 426 - 31.
64. Puoti M, Torti C, Ripamonti D, Castelli F, Zaltron S, Zanini B et al. Severe hepatotoxicity during combination antiretroviral treatment: incidence, liver histology and outcome. *J Acquir Immune DeficSyndr*2003; 32: 259 - 67.
65. Richards DC, Mikiashvili T, Parris JJ, Kourbatova EV, Wilson JCE et al. (2006) High prevalence of hepatitis C virus but not HIV co-infection among patients with tuberculosis in Georgia. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 10: 396 - 401.
66. Padmapriyadarsini C, Chandrabose J, Victor L, Hanna LE, Arunkumar N, Swaminathan S: Hepatitis B or hepatitis C co-infection in individuals infected with human immunodeficiency virus and effect of anti-tuberculosis drugs on liver function. *J Postgrad Med.* 2006, 52: 92 - 96.
67. Ungo JR, Jone D, Ashkin D, Hollender ES, Bernestein D, Albanese AP, et al. Antituberculosis drug induced hepatotoxicity:the role of hepatitis C virus and the human immunodeficiency virus. *Am J Respir Care Med* 1998; 157: 1871 - 6.
68. Salpeter SR. Fatal isoniazid induced hepatitis: its risk during chemoprophylaxis. *West J Med* 1993; 159: 560 - 4.
69. Resolución CD54/13, Rev. 1, 2 de octubre del 2015. 54.o CONSEJO DIRECTIVO 67.a SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL DE LA OMS PARA LAS AMÉRICAS.
70. Granado E, Ferreira L, Carpinelli MM, Picagua E Frecuencia de Hepatitis A y C en Pacientes que concurrieron al Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. Año 2009 - 2011. Presentado en el Congreso Paraguayo de Infectología.
71. Normas nacionales de Vacunación, Técnico administrativas y de Vigilancia del Programa Nacional de Enfermedades Inmunoprevenibles.

6. ANEXOS

A1. Número de casos de hepatitis B publicados en los boletines epidemiológicos. Periodo 2008 - 2013

En los boletines epidemiológicos de la DGVS se pueden encontrar los números de casos y la tasa x 100 mil habitantes en el periodo 2008 - 2013. *Tabla A1.*

Tabla A1. Número de casos de hepatitis publicados en los boletines epidemiológicos de la DGVS. Periodo 2008 - 2013.

Año	Hepatitis B	Tasa x 100mil
2008	2	0,03
2009	17	0,27
2010	11	0,17
2011	28	*
2012	25	*
2013	1	*

*No se publicaron las tasas

A2. Casos de Hepatitis C publicados en los boletines epidemiológicos

Los boletines epidemiológicos de la DGVS publicaron entre el 2008 y el 2013 los números de casos notificados al sistema nacional de vigilancia. En la Tabla A2 se muestran los números de casos y las tasas de hepatitis C publicados en los boletines epidemiológicos de la DGVS.

Tabla A2. Casos de Hepatitis C publicados en los boletines epidemiológicos de la DGVS. Periodo 2008 - 2013.

Año	Hepatitis C	Tasa x 100mil
2008	1	0,02
2009	2	0,03
2010	4	*
2011	3	*
2012	1	*
2013	0	*

*No se publicaron las tasas

A3. Prevalencia de VHC en diferentes subpoblaciones

Se tienen publicaciones científicas sobre la prevalencia de hepatitis C en subpoblaciones en nuestro país, tal como se muestra en la Tabla A3. La prevalencia para donantes voluntarios de sangre fue de un 0,48%, variando entre 0,69% en el 2006 a 0,4% en el 2011 [58]. Sin embargo,

para la población de pacientes con VIH registrados en PRONASIDA, la prevalencia alcanza una prevalencia de 2,97% (IC95%: 2,16-3,96) [59]. Otros estudios realizados en poblaciones seleccionadas mostraron 6,6% en pacientes con sospecha clínica [62] y 0% en una población de grupos étnicos [60].

Tabla A3. Estudios publicados sobre prevalencia de VHC en población paraguaya.

Población estudiada	Nº de personas estudiadas	Referencias	% de personas con HBC (+)
Donantes de sangre.	Entre 2006 - 2011: fueron estudiadas 382.256 unidades de sangre a nivel país, promedio de 63.709 unidades por año.	Marquez Roa et al [33].	VHC: 0,48%
PVVS (mediana de edad: 32 años, rango:15 - 74).	1.585 (981/604 M/F) 670 PVVS nuevo diagnóstico y 915 con diagnóstico conocido .	López et al [34].	VIH/VHC: 2,97 (IC95%: 2,16 - 3,96); (3,37/2,31 M/F); en UDIS: 15,9%; HSH: 15,9%.
Personas (edad: 16 - 65 años): Mennonita (52) y Enxet (22).	74.	Rovira et al [36]	En ninguna de las dos poblaciones se detectó ac anti-VHC
756 pacientes de 1 a 88 años de edad (promedio: 36 ± 17 años) con pedido médico.	Población con sospecha clínica de hepatitis. Periodo 2000 a 2007.	Rovira et al [37]	anti-VHC: 6,6% (11/166).
Pacientes de ambos sexos con pedido médico de anticuerpos contra el virus de la HC.	209 contra virus de hepatitis C.	Granado et al [63]	2% (4/209): Ac IgG contra el virus de la Hepatitis C.

A4. Número de consultas por año debido a hepatitis

En la *Tabla A4* se muestran las consultas por hepatitis en los años 2014 y 2015. En la mayoría de los casos de hepatitis B notificados por los servicios dependientes de MSPyBS fueron hepatitis agudas (B16) y una gran cantidad fueron casos de hepatitis viral sin especificar el tipo. Se reportó un caso de hepatitis aguda tipo C en el 2014 y uno en el 2015, no se reportaron casos de hepatitis C crónica.

Tabla A4. Número de consultas por año debido a hepatitis. Periodo 2014 - 2015

Causas	2014	2015
Hepatitis aguda tipo B (B16)	32	30
Hepatitis viral tipo B crónica, con agente delta (B18.0)	1	0
Hepatitis viral tipo B crónica, sin agente delta (B18.1)	1	0
Hepatitis aguda tipo C (B17.1)	1	1
Hepatitis viral tipo C crónica (B18.2)	0	0
Hepatitis viral, sin otra especificación (B19)	57	38
TOTAL	92	69

Fuente: Sub-Sistema de Información de Servicios de Salud Área Ambulatoria (SAA). Dirección de Estadísticas en Salud (DES)
Dirección de Información Estratégica en Salud (DIGIES). MSPBS.
El cuadro fue elaborado en base al 50% de los datos registrados según información proveída por las Regiones Sanitarias.
El Sistemade Área Ambulatoria (SAA) está siendo implementando de forma gradual.
Los datos corresponden solo a instituciones dependientes del MSPyBS

El número de óbitos por carcinoma hepatocelular se presenta en la Figura A1.

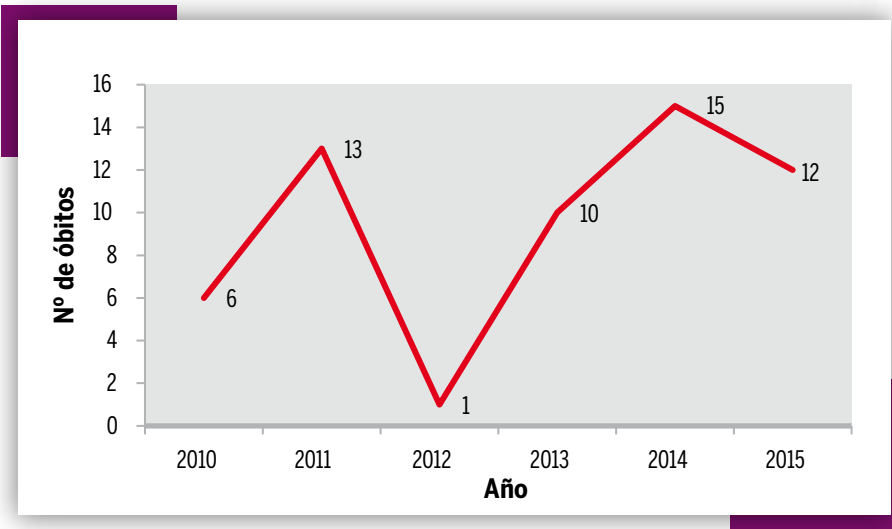


Figura A4.1. N° de óbitos por carcinoma de células hepáticas (C22.0). Período 2010 - 2015

Fuente: Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). Dirección de Estadísticas en Salud (DES)
Dirección de Información Estratégica en Salud (DIGIES) - MSPyBS.

El número de óbitos por insuficiencia hepática considerando los códigos CIE-10 K72 a K75 se visualiza en la Figura A4.2, que se mantiene durante los años 2010 a 2015 bastante estable con pequeñas oscilaciones.

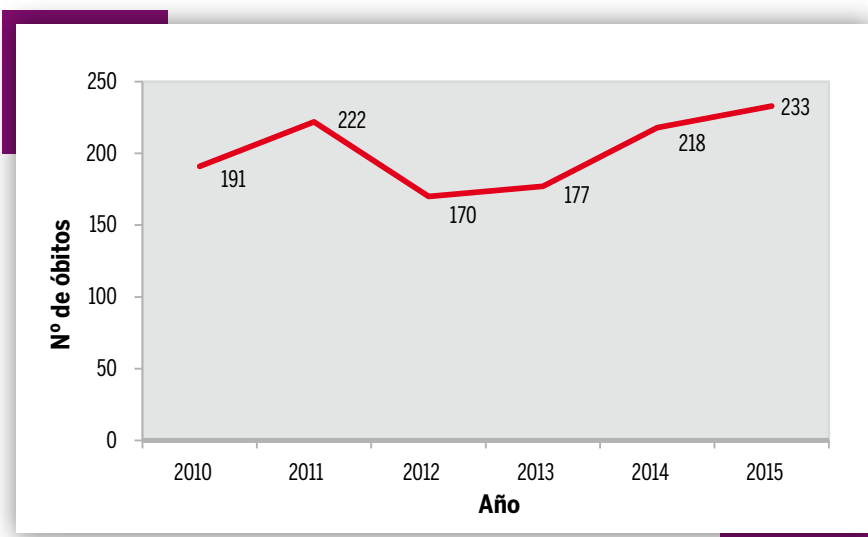


Figura A4.2. Nº de óbitos por insuficiencia hepática (K72 - K75). Período 2010 - 2015

Fuente: Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). Dirección de Estadísticas en Salud (DES)
Dirección de Información Estratégica en Salud (DIGIES) - MSPyBS.

El número de óbitos por VHB se muestra en la *Figura A4.3* donde se puede apreciar números muy bajos que son propios de un país de baja endemia. El número de óbito por hepatitis C fue de solo uno en el periodo 2010 - 2014.

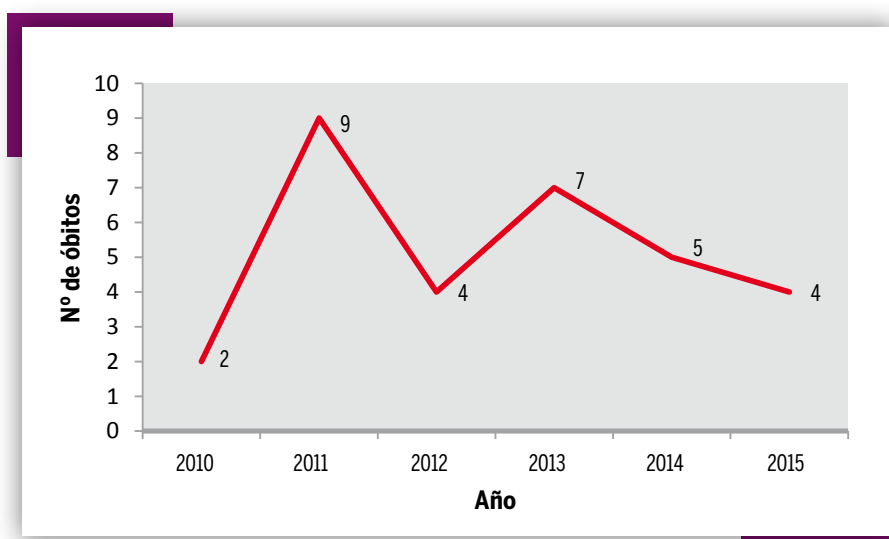


Figura A4.3. Nº de óbitos por VHB (B16, B18.0, B18.1, B19.1). Período 2010 - 2015

Fuente: Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). Dirección de Estadísticas en Salud (DES)
Dirección de Información Estratégica en Salud (DIGIES) - MSPyBS.

ISBN: 978-99967-36-88-9



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas



TESÁI HA TEKO
PORÁVE
Moterondcha
Ministerio de
SALUD PÚBLICA
Y BIENESTAR SOCIAL

■ TETĀ REKUĀI
■ GOBIERNO NACIONAL

*Paraguay
de la gente*