

**Universidad Andina Simón Bolívar**

**Sede Ecuador**

**Área de Salud**

Maestría en Epidemiología y Salud Colectiva

**Procesos destructivos socio-culturales y ambientales identificados en  
pacientes embarazadas y postparto diagnosticadas con hepatitis B de la  
provincia de Napo**

**Período 2019 al 2022**

María Cristina Silva Maldonado

Tutor: Hugo Marcelo Aguilar Velasco

Quito, 2024





## **Cláusula de cesión de derecho de publicación**

Yo, María Cristina Silva Maldonado, autor de la tesis intitulada “Procesos destructivos socio-culturales y ambientales identificados en pacientes embarazadas y postparto diagnosticadas con hepatitis B de la provincia de Napo. Período 2019 al 2022”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Epidemiología y Salud Colectiva en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que, en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

20 de noviembre de 2024

Firma: \_\_\_\_\_



## Resumen

La presente investigación de tipo observacional mixta (cuantitativa/ cualitativa) con corte longitudinal contó con la colaboración de pacientes y personal de salud de los establecimientos pertenecientes a la Coordinación Zonal 2 – SALUD, especialmente del Hospital General José María Velasco Ibarra de Tena. Su objetivo fue identificar los procesos destructivos socios culturales y ambientales en casos de hepatitis B dentro de la población de mujeres gestantes y postparto en la provincia de Napo. Se realizó en primer lugar una revisión estadística de casos captados y confirmados de hepatitis B en el Hospital General José María Velasco Ibarra durante el período 2019 al 2022, también se realizaron entrevistas semiestructuradas a informantes calificados de establecimientos de salud de la Zona 2, que compartieron su perspectiva profesional en cuanto al comportamiento de la hepatitis B en sus comunidades de influencia y posibles nudos críticos encontrados en los procesos de prevención y control. Por último, se hizo un levantamiento de información usando encuestas aplicadas a la población de los cinco cantones de la provincia de Napo para evaluar su nivel conocimientos acerca de la hepatitis B y sus consecuencias. Los resultados evidencian un total de 39 casos confirmados de hepatitis B captados por el Hospital General José María Velasco Ibarra que en buena parte no cuentan con estudios completos de estadiaje (incluyendo carga viral); el 41,02 % de estos pacientes correspondieron a mujeres embarazadas o en postparto (N= 16). Al mismo tiempo, se evidencia en las encuestas realizadas a la población un desconocimiento total acerca de la hepatitis B, su modo de transmisión o sus consecuencias resultando en una baja percepción de riesgo que favorece la diseminación de la enfermedad. El presente estudio contribuirá a fortalecer las labores de manejo y prevención de la hepatitis B en la región amazónica, que deben realizarse de manera integral y multidisciplinaria ya que los ejes neurales del problema van más allá del proceso salud-enfermedad. Es crucial mejorar el enfoque de la política pública de salud actual con respecto a esta enfermedad por ser la región amazónica una zona endémica de hepatitis B, priorizando su educación y prevención en la población para evitar contagios

Palabras clave: vigilancia epidemiológica, captación de casos, tamizaje, referencia y contra referencia, vacunación



A Dios por darme fuerza, valor e inspirarme a seguir adelante milagrosamente a pesar de todas las adversidades y tempestades; a mi familia por su inconmensurable amor y por darme la valiosa herencia del esfuerzo, del sacrificio y de la ilusión para cumplir mis metas.

A mis abuelitos Gonzalo y Teresa, que han partido ya de este mundo terrenal, por ser mis ángeles guardianes y amorosos maestros de la vida; a mi tía Piedacita, por su paciencia, inteligencia, ejemplo y cariño, y a Edu, mi amor y compañero de vida, quien ha estado a mi lado apoyándome con su conocimiento y enseñanzas, con su amor y devoción.

Me entrego en corazón y alma, sacrificado a un objetivo superior...

Movido, movido por un amor superior...

(Higher Love, Depeche Mode) †.



## Agradecimientos

Mi profundo agradecimiento a todos mis compañeros y profesores de la Universidad Andina Simón Bolívar sede Ecuador, de manera especial al doctor Marcelo Aguilar por el apoyo brindado en su tutoría durante todo el proceso de la elaboración del presente trabajo investigativo, dando a demostrar su excelente contingente profesional y su calidad humana.

Así mismo quiero agradecer a la doctora Mercy Almeida y a los compañeros de la Coordinación Zonal 2- SALUD del Ministerio de Salud Pública por su valioso apoyo en el desarrollo de mi trabajo, así como a todos los compañeros médicos y enfermeros/as de los establecimientos de salud quienes colaboraron conmigo en este proyecto en nombre de la ciencia; se merecen todo mi respeto por todo lo que entregan a sus pacientes haciendo honor a la sacrificada y loable labor de la Salud.

“Así que esta noche es mejor que te detengas y reconstruyas todas tus ruinas, porque la paz y la confianza pueden triunfar al final del día, a pesar de todas tus pérdidas [...]”. (Immigrant, Led Zeppelin) ⊕



## Tabla de contenidos

Figuras y tablas .....	13
Abreviaturas.....	17
Introducción.....	19
Capítulo primero: Enfoque y marco teórico .....	23
1. Planteamiento del problema y contexto.....	23
2. Justificación y factibilidad.....	43
3. Paradigma teórico-epistemológico .....	45
4. Aspectos geográficos .....	47
5. Aspectos socioculturales.....	47
6. Aspectos propios del sistema.....	48
7. Aspectos económicos .....	48
Capítulo segundo: Contexto sociohistórico de la Amazonía ecuatoriana .....	53
1. Reseña histórica.....	53
2. Vulnerabilidades encontradas.....	55
Capítulo tercero: Metodología y resultados.....	59
1. Diseño metodológico.....	59
2. Diseño general del estudio.....	61
3. Población territorio y muestra .....	68
4. Diseño muestral .....	71
5. Recolección de la información .....	72
6. Análisis de la información.....	74
7. Principios y consideraciones éticas .....	82
8. Resultados.....	83
Discusión y conclusiones.....	110
Obras citadas.....	133
Anexos .....	143



## Figuras y tablas

Figura 1. Estructura molecular del Virus de la hepatitis B.....	24
Figura 2. Situación actual de las Enfermedades Inmunoprevenibles. Ecuador.....	36
Figura 3. Cobertura Nacional de Vacunación y dosis aplicadas por tipo de Biológico. Ecuador 2023.....	40
Figura 4. Comparativo de coberturas de vacunación contra hepatitis B y Vacuna Pentavalente por Zona. 2023.....	40
Figura 5. Población, dosis administradas y cobertura de hepatitis B (24 horas) en menores de 1 año. Provincias Amazónicas 2023.....	41
Figura 6. Incidencia de casos de hepatitis B por Provincia Años 2018 al 2023.....	43
Figura 7. Número de casos de hepatitis B detectados en las 5 Provincias Amazónicas.....	43
Figura 8. Dimensiones de determinación social del proceso salud enfermedad.....	47
Figura 9. Mapa situacional de la minería en la Provincia de Napo.....	56
Figura 10. Territorios Indígenas Amazónicos legalmente reconocidos.....	57
Figura 11. Vulnerabilidad por actividades antrópicas en las provincias de la Amazonía Ecuatoriana.....	58
Figura 12. Comparativo de casos confirmados de hepatitis B captados por año.....	82
Figura 13. Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por edad y sexo.....	82
Figura 14. Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por nivel de instrucción.....	84
Figura 15. Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por ocupación/profesión.....	84
Figura 16. Distribución de casos confirmados de hepatitis B por cantón de residencia.....	85
Figura 17. Distribución de casos confirmados de hepatitis B por condición previa de vacunación.....	87
Figura 18. Resultados de cuantificación de Carga Viral en pacientes HB confirmados.....	91

Figura 19. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por grupo etario.....	92
Figura 20. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por nivel de instrucción.....	92
Figura 21. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por estado civil.....	93
Figura 22. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por auto identificación étnica.....	93
Figura 23. Distribución de personas encuestadas por sexo y grupo étnico.....	101
Figura 24. Distribución de personas encuestadas por cantón de residencia.....	101
Figura 25. Comparación de respuestas a las 5 preguntas de conocimientos realizados a la población.....	104
Figura 26. Comparación de respuestas a las 5 preguntas de conocimientos realizados a la población. Napo.....	105
Figura 27. Número de dosis de vacuna de hepatitis B recibida por a la población encuestada.....	106
Figura 28. Razones para vacunarse contra la hepatitis B según la población encuestada.....	107
Figura 29. Procesos destructivos y elementos agravantes identificados que favorecen el contagio de hepatitis B.....	107
Figura 30. Historia natural de la enfermedad y niveles de prevención. Manual Epidemiología y Salud Pública, Hernández-Aguado 2005	
Figura 31. Marco conceptual de los determinantes sociales de la salud OMS y sus elementos aplicados en la presente investigación.....	112
Figura 32. Casos reportados de violencia de género y afectaciones a los derechos humanos por el HGJMVI, distribución por sexo y auto identificación étnica. Napo 2021-2022.....	116
Figura 33. Casos reportados de violencia de género y afectaciones a los derechos humanos por el HGJMVI, distribución por sexo y auto identificación étnica. Napo 2021-2022.....	124

Figura 34. Casos reportados de violencia de género y afectaciones a los derechos humanos por el HGJMVI, distribución por sexo y tipo de violencia registrada. Napo 2021-2022.....	125
Figura 32. Esquema de vulnerabilidades en la población de Napo de casos de hepatitis B en embarazadas (metodología diamante) .....	115
Tabla 1. Distribución geográfica de los genotipos de la hepatitis B y su relación con los serotipos.....	25
Tabla 2. Formas clínicas de presentación y evolución de hepatitis B.....	29
Tabla 3. Principales antígenos y anticuerpos de hepatitis B en sangre.....	30
Tabla 4. Grado de endemia de virus hepatitis B en el mundo.....	30
Tabla 5. Coberturas de vacunación en menores de 1 año, 1974-2004.....	38
Tabla 6. Distribución de casos, prevalencia e incidencia acumulada de hepatitis B por provincia.....	42
Tabla 7. Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por Auto identificación étnica. HGJMVI 2019-2022.....	85
Tabla 8. Distribución de casos confirmados de hepatitis B por ubicación de residencia.....	86
Tabla 9. Distribución de casos confirmados de hepatitis B por cantón de residencia.....	86
Tabla 10. Resultados paraclínicos obtenidos en pacientes HB confirmados.....	88
Tabla 11. Resultados de pruebas rápidas comparados con resultados de HBsAg en pacientes confirmados de hepatitis B.....	89
Tabla 12. Marcadores de laboratorio para estadiaje de pacientes confirmados Con hepatitis B en el HGJMVI.....	90
Tabla 13. Comparativo de personas encuestadas en cuanto a tener o no un Empleo fijo.....	102
Tabla 14. Comparativo de personas encuestadas de ocupación sobre nivel de instrucción.....	102
Tabla 15. Descripción de hallazgos que respondieron a objetivos planteados en la presente investigación .....	109
Tabla 16. Casos reportados de violencia de género y afectaciones a los derechos humanos por el HGJMVI, distribución por grupo etario. Napo 2021-2022.....	124



## Abreviaturas

AE	Amazonia ecuatoriana
AP	Área protegida
DNI	Dirección Nacional de Inmunizaciones
EIP	Enfermedades Inmunoprevenibles
HB	Hepatitis B
HBC	Hepatitis B Crònica
HBB	Hospital Básico Baeza
HBsAg	Antígeno de Superficie de hepatitis B
HCC	Carcinoma de Células Hepáticas
HFO	Hospital Francisco de Orellana
HGJMVI	Hospital General José María Velasco Ibarra
IgG	Inmunoglobulina G
IgM	Inmunoglobulina M
MAIS	Modelo de Atención Integral en Salud
MSP	Ministerio de Salud Pública
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PRAS	Plataforma de Registro de Atención de Salud
RAE	Región Amazónica Ecuatoriana
RDACCA	Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones
SCS	Subcentro de Salud
TI	Territorios Indígenas
VHB	Virus de la hepatitis B
VHD	Virus de la hepatitis D (variante Delta)]



## Introducción

La infección por el Virus de la Hepatitis B (VHB) es un importante problema de Salud Pública y causa de enfermedad hepática crónica, que provocó aproximadamente 1,1 millones de muertes en 2022, principalmente debida a cirrosis y cáncer de hígado. Se estima que 254 millones de personas estaban crónicamente infectadas y vivían con hepatitis B, con una carga desproporcionadamente alta en los países de ingresos bajos y medianos, de los cuales el 65% se encontraban en regiones de África y el Pacífico Occidental. De estas, sólo el 13% fueron diagnosticadas con Hepatitis B Crónica y únicamente el 3% habrían recibido tratamiento (WHO 2024).

La mayor parte de la carga mundial de hepatitis B crónica (HBC) puede atribuirse a la transmisión de madre a hijo en el momento del nacimiento o poco después, y dichas infecciones perinatales conducen a una alta tasa de cronicidad (WHO 2024). Aproximadamente 1 de cada 2 personas con hepatitis B no saben que están infectadas (CDC 2025).

Dado que la hepatitis B es una enfermedad viral con una evolución clínica mayormente silente y progresiva, la detección temprana de casos potenciales en una comunidad considerada endémica resulta fundamental. Este enfoque no solo contribuye significativamente a prevenir su rápida propagación, sino que también aproxima a la posibilidad de su erradicación.

Aunque la mayoría de países de América Latina presentan prevalencias bajas de infección por VHB, existen zonas con altas tasas de infección como la región amazónica compartida por Brasil, Colombia, Perú y Venezuela, habitada principalmente por población indígena (Román et al. 2014). En América, existen entre 45 y 50 millones de personas reconocidas como indígenas, que presentan altos índices de pobreza, inequidad y diversas formas de vulnerabilidad social, asociadas a condiciones de desplazamiento, discriminación, barreras en el acceso al sistema de salud y a oportunidades igualitarias de educación y trabajo. Las diferentes formas de inequidad social se reflejan también en indicadores de morbilidad más altos en comparación con los de la población general (Montenegro et al. 2006).

El presente estudio identifica y describe cuáles son los procesos destructivos socios culturales y ambientales más frecuentes y que influyen a los casos de hepatitis B dentro de la población de mujeres gestantes y postparto en la provincia de Napo, así como sus elementos agravantes, esto con la ayuda de informantes calificados que fueron entrevistados, así como encuestas realizadas a la población. Dicho documento se divide en cuatro capítulos

Para lograr el objetivo anteriormente mencionado se realizó el presente estudio de tipo observacional descriptivo longitudinal de Incidencia e identificación de procesos destructores implicados, con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Dicho enfoque se orienta a observar y describir el evento de estudio tanto desde la perspectiva del paciente (casos, contactos) como desde la perspectiva de personal de salud que capta y maneja estos casos, así considerar el nivel de conocimientos que presenta la comunidad expuesta respecto al evento y como evitarlo, a fin de valorar su percepción de riesgo y condición de vulnerabilidad asociada

Como muestra se consideró a los pacientes, así como a mujeres embarazadas y postparto atendidas en el Hospital General José María Velasco Ibarra de Tena por ser este el principal centro de referencia a nivel de la Provincia de Napo para el manejo de casos confirmados que cuenten con los siguientes diagnósticos de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10):

- B16: hepatitis aguda tipo B
- B160: hepatitis aguda tipo B, con Agente Delta (coinfección), con coma hepático
- B161: hepatitis aguda tipo B, con Agente Delta (coinfección), sin coma hepático
- B162: hepatitis aguda tipo B, sin Agente Delta, con coma hepático
- B169: hepatitis aguda tipo B, sin Agente Delta y sin coma hepático
- B180: hepatitis viral tipo B crónica, con Agente Delta
- B181: hepatitis viral tipo B crónica, sin Agente Delta

Las técnicas de recopilación de información se centraron en tres diferentes procesos, pero a la vez íntimamente relacionados:

- Conteo y monitoreo de casos confirmados de hepatitis B captados en el Hospital General José María Velasco Ibarra durante el periodo 2019-2022

- Elaboración de entrevistas semiestructuradas a personal de salud que realiza captación y tratamiento de pacientes sospechosos y confirmados de hepatitis B
- Elaboración de encuestas de conocimientos acerca de la hepatitis B a la población de los cantones: Tena, Archidona, Arosemena Tola, Quijos y El Chaco.

Dentro del primer capítulo de este estudio (enfoque y marco teórico) se explican a los fundamentos teóricos de la presente investigación; así como su literatura de soporte para explicación de su contenido.

Mientras que en el segundo capítulo (contexto socio histórico de la Amazonía ecuatoriana) se realiza una reseña histórica que explica la evolución de dicha región hacia lo que es hoy en día, así como una descripción de la diversidad socio ambiental presente en ese territorio, destacando la dinámica poblacional y situaciones de vulnerabilidad que sufren hasta la actualidad las poblaciones de este.

En cuanto al tercer capítulo (metodología y resultados), se aborda la pregunta de investigación, objetivos, tipo de estudio donde incluye el nivel y el diseño. Se da a conocer de igual manera el universo y muestra, proceso utilizado para la conformación de dicha muestra; descripción de técnicas e instrumentos utilizados para la recolección y análisis de datos. Se explica de igual manera el fundamento ético para realizar este estudio considerando la confidencialidad, anonimato de los participantes y consentimiento informado, finalmente se exponen los resultados obtenidos del estudio, en base a los objetivos propuestos.

Finalmente, en la sección de discusión y conclusiones se establecen comparaciones científicas con otros estudios, identificando limitaciones y oportunidades del presente estudio, sus conclusiones y la propuesta de recomendaciones o alternativas para el abordaje de la problemática analizada en el presente estudio.

Dentro de las conclusiones y hallazgos más relevantes de este estudio, se identificaron varios procesos destructivos que determinan el comportamiento de la hepatitis B en la comunidad de la provincia de Napo. En primer lugar, destaca el desconocimiento general de la población sobre la hepatitis B y sus consecuencias, lo que resulta en una baja percepción del riesgo asociado a la enfermedad. Además, se evidenció una baja captación de casos sospechosos en la comunidad, especialmente entre portadores asintomáticos, debido a las limitadas labores de tamizaje.

Otro aspecto crítico es la insuficiente cobertura de vacunación contra la hepatitis B, particularmente en jóvenes y adultos, junto con la falta de titulación de anticuerpos posterior a la vacunación. También se señalaron dificultades en los procesos de referencia y contra referencia de pacientes sospechosos hacia el segundo nivel de atención para su manejo y monitoreo. A esto se suman los choques culturales que obstaculizan la implementación de medidas de prevención y control en la comunidad.

Además, se identificaron fenómenos sociales externos que no han sido adecuadamente considerados y que influyen negativamente en el manejo de la enfermedad. Entre estos factores se incluyen la precariedad económica y laboral, una alta proporción de población flotante, actividades extractivas en la región, migración interna y externa, machismo, baja escolaridad, violencia intrafamiliar, consumo problemático de alcohol, abuso sexual y comercio sexual informal.

Por otra parte, se destacaron factores agravantes que contribuyen a la diseminación silenciosa de la enfermedad en la comunidad. Entre estos se encuentran la promiscuidad sexual entre parejas, el inicio precoz de la vida sexual, la baja adherencia al uso de métodos anticonceptivos de barrera, el embarazo adolescente y las uniones de hecho consanguíneas. Estos elementos complejizan aún más la situación, dificultando las estrategias de prevención y control de la hepatitis B en la región.

## **Capítulo primero**

### **Enfoque y marco teórico**

#### **1. Planteamiento del problema y contexto**

La infección por hepatitis B es causada por el virus de la hepatitis B (VHB), perteneciente a la familia Hepadnaviridae; es un virus de ADN con envoltura, mide 42 nm de diámetro externo y pesa 2 millones de daltons. Es hepatotrofo y desencadena una marcada reacción inflamatoria constante que ocasiona un fuerte daño oxidativo en el DNA de los hepatocitos derivando en necrosis e inflamación hepatocelular. La infección por VHB puede ser aguda o crónica, y puede variar desde una infección asintomática o una enfermedad leve hasta una hepatitis grave o rara vez fulminante (WHO 2024).

El comportamiento epidemiológico de la hepatitis B fue descrito por primera vez en 1885 por el Dr. A. Lurman en Bremen, Alemania, tras un brote de viruela en 1883. Durante este brote, se vacunó a 1289 trabajadores de astilleros utilizando linfa proveniente de otros individuos. Ocho meses después, 191 de los vacunados presentaron una forma de ictericia que fue diagnosticada como hepatitis sérica. Sin embargo, aquellos que fueron inoculados con lotes distintos de linfa humana no desarrollaron la enfermedad (Burns y Thompson 2014).

En su publicación, Lurman concluyó que la linfa contaminada había sido la fuente de la epidemia. Estudios similares surgieron más tarde, especialmente tras la introducción de agujas hipodérmicas en 1909. Aunque ya se sospechaba de la existencia de un virus, desde los trabajos de MacCallum en 1947, no fue sino hasta 1970 cuando Dane y sus colaboradores observaron partículas virales bajo un microscopio electrónico. A inicios de la década de 1980, se logró secuenciar el genoma del virus, lo que permitió el desarrollo y experimentación de las primeras vacunas (2014).

El virus de la hepatitis B fue descubierto en 1963 por Baruch Blumberg, genetista de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos. Blumberg detectó una reacción inusual entre el suero de personas que habían recibido múltiples transfusiones y el de un aborigen australiano. Inicialmente, creyó haber identificado una nueva lipoproteína en la población indígena, la cual denominó “antígeno Australia”, conocido posteriormente como el antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) (2014).

En 1967 fue publicado un artículo que muestra la relación entre este antígeno y la hepatitis. Por dicho trabajo Blumberg recibe el premio Nobel de Medicina en 1976, siendo influyente el diseño de la única generación de vacunas contra la hepatitis (2014).

En 2019, se estima un 3,9 millón de personas con infección crónica por el virus de la hepatitis B (VHB) en el mundo y 125 000 muertes por cáncer de hígado y enfermedad hepática (OMS 2024).

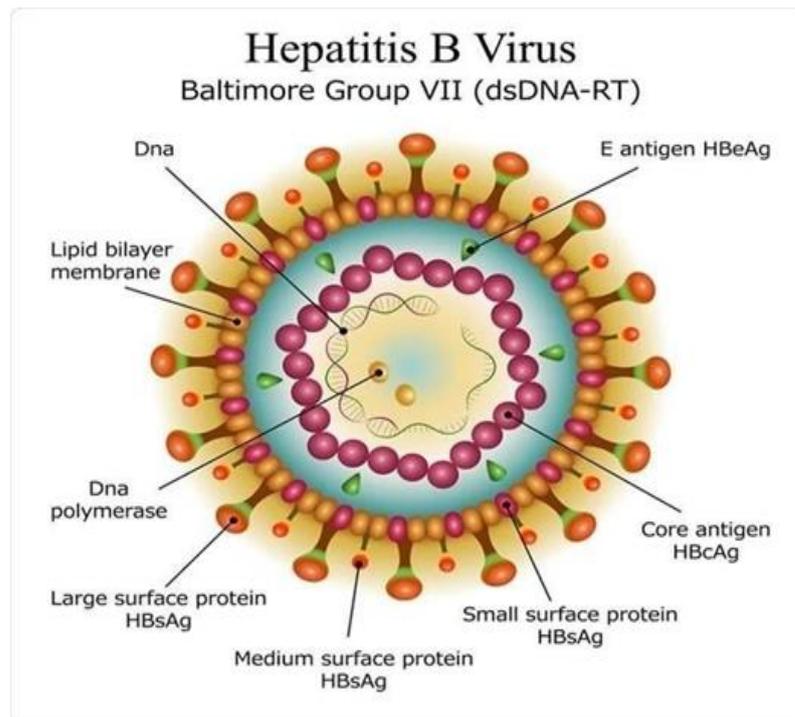


Figura 1. Estructura molecular del Virus de la hepatitis B  
Fuente: Moonnoon (2022)

La conformación y estructura del virus de la hepatitis B es bastante compleja. Su cubierta externa está formada por el antígeno de superficie (HBsAg), mientras que en su núcleo se encuentra un genoma circular de ADN de doble cadena compuesto por 3 200 nucleótidos, aunque su segunda cadena es incompleta. Este núcleo también contiene los antígenos “core” y “e”, una polimerasa y una proteincinasa.

Una de las características específicas de la infección por VHB es la producción de numerosas partículas subvirales esféricas y filamentosas de HBsAg, además de partículas virales completas; mediante microscopía electrónica, las partículas virales completas (partículas de Dane) tienen un diámetro de 42 nm, y las partículas subvirales aparecen como estructuras esféricas y filamentosas de 22 nm (Mandell et al. 2012).

Tabla 1  
**Distribución geográfica de los genotipos de la hepatitis B y su relación con los serotipos**

Genotipo del VHB	Serotipos HBsAg	Distribución geográfica
A	adw2 ayw1	Europa, América del Norte, África
B	adw2	Sudeste Asiático
	adw1	Sudeste Asiático
C	adrq-	Pacífico
	adr/ayr	Sudeste Asiático
	adw	Japón, Indonesia
	adr	Sudeste Asiático, Pacífico
D	ayw4	Estados Unidos
	ayw2/aiw3	Mundial
E	aiw4	África
F	adw2	Sudamérica
	adw4	Polinesia, Alaska, Sudamérica
	ayw4	Sudamérica
G	adw2	América del Norte, Europa, Japón

Fuente y elaboración: Quintero y Salmerón (2005)

Se conocen hasta el día de hoy de al menos 10 genotipos de HBV divididos en varios subtipos según su ubicación geográfica y nombrados con las letras desde la A hasta la J:

- Genotipo A con subtipos del 1-3 se encuentra en África, Norte de Europa y África occidental.
- Genotipo B y C más encontrados en Asia.
- Genotipo D con subtipos del 1 al 5 se encuentran en África, Europa, Mediterráneo y la India.
- Genotipo E en África Occidental.
- Genotipo F con subtipos del 1 al 4 América Central y América del Sur.
- Genotipo G en Francia, Alemania y EE. UU.
- Genotipo H en América Central.
- Genotipo I (combinación A, C y G) en Vietnam y Laos.

- Genotipo J en las Islas Ryukyu (combinación genotipo de orangután y genotipo C).

El genotipo A del virus de la hepatitis B (VHB) es el que muestra mayor progresión hacia la infección crónica. Sin embargo, también se ha determinado que el genotipo F puede causar un daño histopatológico significativo, que eventualmente puede derivar en cirrosis y carcinoma hepatocelular (HCC) (Jia-Horng Kao et al. 1999).

El VHB se encuentra en altas concentraciones en sangre, suero y exudados serosos, y en concentraciones moderadas en semen, fluido vaginal y saliva. La exposición a sangre y el contacto sexual se consideran modos de transmisión relativamente eficientes para esta infección.

El virus de la hepatitis B puede sobrevivir fuera del cuerpo humano durante al menos 7 días. Durante este periodo puede seguir infectando si penetra en el organismo de una persona no vacunada. El periodo de incubación de este virus oscila entre 30 y 180 días. El virus, que se puede detectar entre 30 y 60 días después de la infección, puede persistir y dar lugar a una hepatitis B crónica, sobre todo si el contagio se ha producido durante la lactancia o en la infancia (WHO 2024).

El riesgo de desarrollar una infección crónica por VHB tras una exposición aguda oscila entre el 90 % en recién nacidos de madres con HBeAg positivo, el 25 % al 30 % en lactantes y niños menores de 5 años, y menos del 5 % en adultos. Además, las personas inmunodeprimidas tienen mayor probabilidad de desarrollar una infección crónica por VHB tras una infección aguda (Terrault et al. 2018).

Se ha descrito en la bibliografía médica a las conductas de riesgo en la población para contraer hepatitis B, en las que se encuentran: transfusión sanguínea, intervenciones quirúrgicas, procedimientos invasivos, consumo de drogas endovenosas, prácticas sexuales promiscuas sin protección y uso de tatuajes; también el virus se propaga a través del contacto con secreciones infectadas de lesiones cutáneas abiertas, el intercambio de agujas o espinas para la eliminación de larvas de la piel, o quizás la transmisión mecánica por algún insecto vector aún no identificado (NIH 2021).

Se observa un mayor riesgo de infección entre los contactos domésticos no sexuales de portadores crónicos del virus. Asimismo, se registra una mayor prevalencia de marcadores de la hepatitis B en personas internadas en centros psiquiátricos y en aquellos que residen tanto en instituciones cerradas como abiertas. En algunos casos, la transmisión puede ocurrir mediante inoculaciones parenterales inaparentes, como al compartir de forma reiterada utensilios de aseo que causan pequeñas lesiones en la piel.

Además, las unidades penitenciarias representan un escenario de particular preocupación. A menudo, estas instituciones ya reciben personas portadoras del virus, y el sistema penitenciario puede convertirse en un punto de acceso para la propagación del virus más allá de la población reclusa (De Gois et al. 2022).

Dentro de los posibles factores agravantes de transmisión en una comunidad se encuentran:

- La falta de participación en jornadas de vacunación para hepatitis B.
- Baja adherencia a completar las dosis requeridas para contar con una completa vacunación por creencias personales acerca de la seguridad y eficacia de la vacuna.
- Falla en la educación sanitaria acerca del riesgo de transmisión, con consecuencias en los pacientes y en la comunidad.
- Bajo nivel de instrucción de pacientes.
- Riesgo laboral por actividad que se desempeña (personal de salud, laboratoristas, manicuristas, tatuadores, personal de belleza, personal de la fuerza pública, guardias, parteras, etc.).
- Lugar donde son confinados o asilados grupos de individuos (hospitales, prisiones, instituciones psiquiátricas).

La transmisión del VHB por relaciones heterosexuales ocurre aproximadamente en un 25 % de los casos de hepatitis B, constituyéndose en la principal vía de contagio de la enfermedad, y ha representado un importante aumento de mujeres en edad reproductiva que contraen la enfermedad, especialmente las trabajadoras sexuales (Miranda et al. 2000).

Es posible clasificar a las zonas geográficas del mundo en: zonas de alta endemia de hepatitis B; con una tasa de portadores mayor al 7 % y donde la mayoría de población se infectan en el periodo neonatal o en la infancia (OMS 2024).

En las zonas de mediana endemia de hepatitis B, el porcentaje de portadores varía entre el 2 % y el 7 %, y la transmisión ocurre principalmente por vía percutánea y sexual. Por otro lado, en las zonas de baja endemia, el porcentaje de portadores es inferior al 2 %. En estas regiones, el contagio suele producirse en adultos, principalmente a través de transmisión sexual, exposición ocupacional a sangre, procedimientos percutáneos, tatuajes, acupuntura, manicura, y hábitos inadecuados

como el uso compartido de máquinas de afeitar, hojas de afeitar, cortaúñas, cepillos de dientes, y drogas intravenosas (Terrault et al. 2018).

La identificación de marcadores serológicos es clave para diferenciar entre cuadros agudos, crónicos y el desarrollo de inmunidad frente a la hepatitis B. El antígeno de superficie (HBsAg) aparece en el suero entre una y diez semanas después de la exposición, y entre cuatro y seis semanas antes del inicio de los síntomas (Ghany 2011).

Cuando el HBsAg persiste por más de seis meses, se considera indicativo de una infección crónica. La desaparición del HBsAg y la detección de anti-HBs marcan la resolución de la enfermedad. Por otro lado, la presencia de anti-HBs en ausencia de enfermedad previa suele ser consecuencia de la inoculación de una vacuna.

Durante el periodo de ventana, ni el antígeno de superficie ni el anticuerpo correspondiente están presentes en el suero; en esta etapa, el marcador serológico es la IgM del anticuerpo “core” (anti-HBc IgM). La IgG anti-HBc, en cambio, indica la resolución de un cuadro agudo y permanece positiva en las infecciones crónicas.

El antígeno “e” (HBeAg) está asociado a los niveles de ADN viral y es un marcador de replicación activa del virus (Ghany 2011).

La seroconversión a anti-HBe se da luego de la seroconversión anti-HBs, indicando una transición entre un estado de alta replicación a uno de baja replicación, luego de 26 semanas (Ghany 2011).

El antígeno de superficie (HBsAg) es el marcador de laboratorio más importante en el diagnóstico de la hepatitis B, tanto aguda como crónica; es un marcador indirecto de infección y en combinación con otros marcadores permite determinar si el paciente cursa con una infección aguda, crónica, resuelta o ha sido satisfactoriamente vacunado o tratado (Guevara et al. 2009).

El antígeno HBeAg es un marcador clave tanto para determinar el estadiaje de la enfermedad como para el seguimiento terapéutico. La detección del ADN del virus ocurre poco antes del incremento de las transaminasas durante una infección aguda, y desaparece una vez resuelto el cuadro. En la infección crónica, durante las dos primeras fases, se observan niveles elevados de ADN del VHB, mientras que, en las fases inactivas, la carga de ADN del VHB se vuelve indetectable (Ghany 2011).

Cuando la infección ocurre en un escenario de inmunotolerancia del paciente (recién nacidos y niños) la tasa de evolución a la cronicidad es muy alta (cerca del 90% en la infección perinatal y 30% en la infancia), mientras que en la infección en jóvenes

y adultos es más frecuente la forma icterica que refleja una fuerte respuesta inmune. La curación clínica va a depender finalmente del resultado de la interacción entre la respuesta inmune y la actividad replicativa viral (Aguilera Guirao et al 2014).

Cuando los mecanismos inmunomoduladores son eficaces y cuantitativamente adecuados, cosa que sucede en la mayor parte de los individuos que se infectan, la primo infección se resuelve de forma definitiva y sin apenas síntomas específicos; en pocas ocasiones (5-10%) la inmunomodulación excesiva provoca una respuesta inflamatoria severa en el hígado provocando síntomas de enfermedad aguda y alteraciones analíticas manifiestas y típicas y que, en la mayoría de casos, también se resuelven de forma favorable sin necesidad de ayuda terapéutica; de forma excepcional (<1%) existen pacientes con una reacción inflamatoria de tal magnitud y severidad que en unas pocas horas provoca una lisis rápida y masiva de hepatocitos infectados apareciendo un fracaso fulminante de las funciones hepáticas (2014)..

Por último, en otros pacientes (5-10%), los sistemas defensivos no son lo suficientemente eficaces para controlar la replicación y la infección se cronifica, necesitando para su control la ayuda terapéutica. En zonas geográficas endémicas se ha comprobado una estrecha relación entre la forma crónica de la infección con la cirrosis y el hepatocarcinoma (2014).

Aunque los síntomas de la infección aguda por VHB y la infección crónica por VHB pueden ser similares, la mayoría de las personas con infección crónica no presentan síntomas hasta mucho más tarde en la vida, a menudo décadas después de la exposición (CDC 2025).

Tabla 2  
Formas clínicas de presentación y evolución de hepatitis B

Infecciones sintomáticas	Aprox. 70% (30% ictericas)
Infecciones agudas que requieren hospitalización	Aprox. 25%
Infecciones agudas que se cronifican	Aprox. 6% en mayores de 5 años Aprox. 30% en sujetos de 1 a 5 años Aprox. 90% en neonatos
Infecciones agudas que progresan a fallo hepático fulminante	<1%

Fuente: Aguilera Guirao et al. (2014)

Tabla 3  
Principales antígenos y anticuerpos de hepatitis B que aparecen en sangre

HBsAg	Antígeno de superficie del VHB	Detectable 30-60 días después de la infección
Anti-HBs	Anticuerpos frente al HBsAg	Proporciona inmunidad (crónica)
HBcAg	Antígeno core de VHB	Detectable en sangre únicamente como componente interno de los viriones
Anti-HBc IgM	Anticuerpos IgM frente al HBcAg	Se desarrolla en la infección aguda y persiste unos 6 meses
HBeAg	Antígeno e del VHB	Marcador de replicación viral
Anti-HBe	Anticuerpos frente al HBeAg	Se correlaciona con disminución de replicación viral y de infectividad

Fuente: Aguilera Guirao et al. (2014)

Tabla 4  
Grado de endemia de virus hepatitis B en distintas zonas del mundo

	Alta	Media	Baja
Índice de portadores (Positividad de HBsAg)	8 a 20%	2 a 7%	2%
Regiones del mundo afectadas	Asia Sudoriental, África Subsahariana, Cuenca del Amazonas, el Borde Ártico, partes del Oriente Medio, Repúblicas Centroasiáticas, partes de Europa Oriental	Oriente Medio, Centroamérica y América del Sur, Asia Central, del Norte partes de Europa Oriental y Europa del Sur	Norteamérica, Europa Occidental y Australia, partes de América del Sur
Infección de VHB pasada o actual	70 a 90%	20 a 55%	< 20%

Fuente: Aguilera Guirao (2014).

## Riesgo de contraer hepatitis D (VHD) vinculado a Infección Crónica por hepatitis B

El virus de la hepatitis D (VHD) es un virus satélite que necesita la presencia del virus de la hepatitis B (VHB) para replicarse. Este virus afecta aproximadamente al 5 % de las personas con infección crónica por el VHB a nivel mundial (OMS 2023).

La infección por el VHD puede ocurrir de dos maneras: mediante una coinfección, cuando las personas adquieren simultáneamente el VHB y el VHD, o a través de una sobreinfección, cuando contraen la hepatitis D después de haber sido infectadas previamente por el VHB. Los grupos poblacionales con mayor probabilidad de coinfección por el VHB y el VHD incluyen las poblaciones indígenas, las personas sometidas a hemodiálisis y los consumidores de drogas inyectables (2023).

El número mundial de infectados por el VHD ha disminuido desde el decenio de 1980, sobre todo por satisfactorios resultados obtenidos en la inmunización contra el VHB (OMS 2023).

Adquirir una infección simultánea por el VHB y el VHD constituye la forma más grave de hepatitis vírica crónica debido a su rápida progresión hacia complicaciones severas como el carcinoma hepatocelular y el fallecimiento por causas hepáticas. La prevención de la infección por el VHD es posible mediante la vacunación contra la hepatitis B; sin embargo, las tasas de éxito terapéutico para el VHD son bajas (2023).

En términos de tratamiento, muchos pacientes con hepatitis crónica B reciben antivirales orales de segunda generación, como Entecavir o Tenofovir. En pacientes HBe positivos, el tratamiento debe mantenerse hasta lograr la seroconversión a anti-HBe, mientras que en pacientes HBe negativos, el tratamiento debe continuar de forma indefinida (Romero et al. 2014).

El tratamiento con interferón pegilado (PEG-IFN) ha mostrado mayores tasas de seroconversión del HBeAg en comparación con los antivirales orales tras un año de tratamiento. Sin embargo, este tratamiento presenta una tolerancia limitada y una respuesta insuficiente en pacientes HBeAg negativos. Por esta razón, diversos estudios han investigado la capacidad de la cuantificación del HBsAg como predictor de respuesta al tratamiento con PEG-IFN (Woo et al. 2014).

En este contexto, el Grupo Asesor Técnico sobre Enfermedades Prevenibles de la Organización Panamericana de la Salud (GTA) recomienda a los países con zonas endémicas de transmisión implementar la inmunización contra la hepatitis B dentro de las 24 horas posteriores al nacimiento, seguida de tres dosis adicionales durante el primer año de vida. Esta medida busca reducir el riesgo de transmisión perinatal y en la infancia temprana, avanzando hacia la eliminación de la enfermedad. Asimismo, la vacunación se recomienda en personas no inmunizadas previamente que pertenezcan a grupos de alto riesgo de adquirir la infección, entre los cuales se incluyen:

- Personas que requieren repetidamente sangre o productos sanguíneos;
- Pacientes en diálisis y receptores de trasplantes de órganos sólidos;
- Personas reclusas en prisiones;
- Personas usuarias de drogas endovenosas;
- Contactos directos familiares y sexuales de personas con infección crónica por el VHB;
- Personas con promiscuidad sexual;

- Personal de salud y otras personas que estén expuestas a la sangre y a los productos sanguíneos en su trabajo;
- Viajeros que no hayan completado su serie de VHB, a quienes se les debe ofrecer la vacuna antes de salir a áreas endémicas;
- Mujeres embarazadas que no han sido previamente inmunizadas.

La vacunación contra la hepatitis B tiene una eficacia del 95 % en la prevención de la enfermedad aguda y crónica causada por el VHB. Los países que han implementado programas de vacunación ampliados han logrado una reducción significativa en la incidencia de esta patología, especialmente entre niños y adolescentes. La administración de la vacuna dentro de las primeras 24 horas de vida de un recién nacido es esencial para prevenir la transmisión de madre a hijo de la hepatitis B. Sin embargo, es importante señalar que la vacunación no puede prevenir la hepatitis crónica en personas que ya han sido infectadas (WHO 2013).

El cumplimiento de los calendarios de vacunación es crucial, ya que la efectividad de la vacuna está directamente relacionada con el número de dosis aplicadas. Por esta razón, es fundamental identificar los factores que dificultan el acceso a los servicios de salud locales y proponer soluciones que garanticen la implementación adecuada de los programas de vacunación en niños de poblaciones endémicas. Además de las barreras geográficas, las características sociales, culturales y económicas de las comunidades objetivo pueden influir negativamente en las tasas de cobertura y en el cumplimiento de los calendarios de vacunación.

Un estudio realizado en China encontró diferencias en los títulos de anticuerpos entre personas de distintos grupos étnicos (Porrás et al. 2012). En el caso de Colombia, que cuenta con una gran diversidad de grupos étnicos, algunos de ellos afectados por el VHB, es importante evaluar si la respuesta a la vacuna varía entre estas comunidades. Si se evidencian diferencias significativas, podría ser necesario ajustar el número de dosis recomendadas para algunas poblaciones específicas (2012).

El coste económico asociado a la hepatitis B es considerable y aumenta con la severidad de la enfermedad (Brooks et al. 2001). En esto se incluye los costes directos del tratamiento de la hepatitis B más los costes indirectos relacionados con la pérdida de productividad y la muerte prematura de las personas afectadas (Mur et al. 2009).

Algunos grupos específicos, como los amerindios, las personas que consumen drogas, los profesionales de la salud, los profesionales de la belleza y el personal militar

tienen mayor riesgo de contraer hepatitis viral, y de cronificar su estado con las respectivas consecuencias (Villar et al. 2015).

Aunque la mayoría de los países de América Latina presentan prevalencias bajas de infección por VHB, existen zonas con altas tasas de infección como la región amazónica compartida por Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, habitada principalmente por población indígena (Román et al. 2014).

En América, existen entre 45 y 50 millones de personas reconocidas como indígenas, que presentan altos índices de pobreza, inequidad y diversas formas de vulnerabilidad social, asociadas a condiciones de desplazamiento, discriminación, barreras en el acceso al sistema de salud y a oportunidades igualitarias de educación y trabajo (Castro-Arroyave et al. 2022).

Las diferentes formas de inequidad social se reflejan también en indicadores de morbimortalidad más altos en comparación con los de la población general (Montenegro 2006).

Diversos estudios han informado una alta prevalencia de infección oculta por VHB en comunidades indígenas, principalmente del Amazonas, con serología negativa para HBsAg y positiva para anticuerpos anti HBc, circulación de diversos genotipos como el A, el D y el F, y variantes de escape a la vacuna (Jaramillo et al. 2017), además de una frecuencia alta de coinfección y superinfección por el virus de la hepatitis delta (VHD) (di Filippo Villa et al. 2015).

Se registra una alta endemicidad del Virus de la hepatitis B (VHB) en diversos grupos indígenas de Sudamérica, volviéndose un serio problema de salud pública. La prevalencia encontrada en la Amazonia Peruana es 64,3 % (antiHBc total), de 9,4 % (HBsAg), de 98 % (anti-HBc total) y entre 14-54 % (HBsAg) en los indígenas waorani de Ecuador (Stephen et al. 2000). En Brasil la prevalencia está entre el 15,4 -54,5 % (anti-HBc total) y del 3,4- 9,7 % para el HBsAg. En los indígenas Yanomami del Estado Amazonas, Venezuela, alcanza un 68,4 % y 17,3 % entre los Piaroa (Monsalve- Castillo et al. 2008).

En diferentes países de Latinoamérica tales como México, Brasil, Perú, Colombia, se han realizado investigaciones que demuestran a alta endemicidad de la hepatitis B en la población indígena y que investigan las posibles causas de su diseminación en este grupo humano, sobre todo en las pacientes embarazadas y la alta prevalencia de pacientes con infección crónica que desembocan en cirrosis hepática y Carcinoma Hepatocelular.

Cabe mencionar que, este grupo poblacional es uno de los más afectados por enfermedades infectocontagiosas debido a sus condiciones de vulnerabilidad impuestas por una sociedad desigual y que interaccionan con la pobreza. Para poder discutir de manera crítica la interacción entre la pobreza y desigualdad, es necesario recurrir a la teoría de interseccionalidad (Crenshaw 1993). La interseccionalidad es un marco teórico que permite vislumbrar interacciones entre identidades sociales, políticas y culturales (ej. género, raza, clase) que pueden combinarse para crear nuevas formas de discriminación e injusticias sociales (Crenshaw 1993).

Los enfoques ontológicos y epistemológicos de la interseccionalidad permiten explorar la dinámica e interacción entre identidades biológicas, sociales y culturales coexistentes como la clase social, y los sistemas de opresión y poder (Ocampo 2021). La interseccionalidad supone que la identidad de las personas se forma de modo inextricable, es decir, que todas las características interactúan de manera simultánea para representar las identidades (Fernández-Sánchez et al. 2020).

Es necesario tomar en cuenta, además, que la persistencia del capitalismo salvaje, la mundialización de la pobreza y la creciente migración son procesos ligados a la descomposición de las economías rurales locales (desastres, guerras, pobreza estructural), con afectación directa en cuanto a modos de vida y sustentabilidad de las comunidades afectadas (Martínez et al. 2005).

El concepto de vulnerabilidad es multidimensional y dinámico, y remite a una zona intermedia entre la integración (trabajo estable y pilares sociales y familiares sólidos) y la exclusión social (carencia de trabajo y aislamiento social o familiar) (Arteaga Botello 2008). Se relaciona con la inseguridad y la indefensión que experimentan algunas comunidades y familias en sus condiciones de vida a consecuencia de eventos traumáticos, y con su capacidad para manejar recursos y movilizar estrategias para afrontar sus efectos (Ramasco et al. 2017).

Desde el modelo de los determinantes sociales de la salud y el enfoque de equidad, es fundamental identificar a estos grupos que presentan mayores dificultades para disfrutar de la atención sanitaria y la salud en igualdad de condiciones que el resto de la población (Ramasco et al. 2017).

La actividad petrolera y minera en la región amazónica, según la fase de desarrollo y producción en que se encuentre, requiere un número variable de mano de obra (calificada o no), y en vista de la baja oferta de esta en la región, sumada al carácter de “bonanza” asociada a los rumores de los altos salarios, se convierte en un

“imán” para la población nacional, planteando la relación entre migración y actividad extractiva (Devia Acosta 2011).

El tráfico de personas, las agresiones sexuales y el sexo transaccional, por ejemplo, son expresiones de fenómenos sociales estrechamente ligados a condiciones estructurales de las estaciones de paso por donde transitan las poblaciones móviles que generalmente son empleados u obreros de las grandes industrias extractivistas (Devia Acosta 2011).

En zonas donde se da paso a la industria extractivista de toda índole (petróleo, minería, etc.), existe una flexibilización social, como ocurre con los estándares de seguridad o calidad en los sitios de trabajo, o en la calidad de vida de distintas comunidades, bajo procesos similares a las flexibilizaciones ambientales (Gudynas 2015). Es así como se observan distintos tipos de violaciones de los derechos de las personas en un amplio abanico que va desde los incumplimientos de los mandatos de participación local, o de información ciudadana, hasta el desplazamiento forzado de comunidades, la criminalización de la protesta ciudadana o la judicialización de los líderes sociales (Gudynas 2015).

El caso extremo está en formas de violencia como el secuestro de líderes, la muerte de manifestantes por fuerzas de seguridad pública o privada o el asesinato específico de líderes ciudadanos (Gudynas 2015). Cabe recalcar que, en paralelo a estas violaciones, se violan también los derechos de la Naturaleza. (Gudynas 2015). Todo esto genera sustantivos “efectos derrame”, ya que estas violaciones hacen que el entramado de los derechos de las personas y la Naturaleza se debiliten, se toleren las violaciones e incluso se lidie con Gobiernos que son cómplices de ellas (Gudynas 2015).

### **Situación de la hepatitis B en Ecuador**

A pesar de que la hepatitis B es considerada en Ecuador como una de las enfermedades inmunoprevenibles en proceso de erradicación y eliminación; la situación epidemiológica es otra y refleja que aún el país se encuentra lejos de ese objetivo.



Figura 2. Situación actual de Enfermedades Inmunoprevenibles en Ecuador  
Fuente: Ministerio de Salud Pública Ecuador, 2017

En el Ecuador, según las estadísticas de 1999, existió una prevalencia variable de hepatitis B entre el 5,06 al 53 por 100.000 habitantes en el oriente del país (Cruz Roja Ecuatoriana 2000). La Dirección Nacional de Epidemiología y la Cruz Roja Ecuatoriana han encontrado en la población amazónica Shuar una hiperendemia de portadores del 9,9 % (MSP 2000).

Igualmente, la Cruz Roja Ecuatoriana encontró que de 252 865 donantes voluntarios de sangre (enero 1987 a diciembre 1998) un total de 1178 fueron positivos para HBsAg, hallazgos que hablan en la región interandina de una endemicidad baja, con una tasa de 0,46 %, siendo esta más alta en la costa y oriente con una tasa de alrededor del 2 %; cabe destacar que la provincia de Esmeraldas fue la que presentó la tasa más alta de incidencia (9,7 %) (Cruz Roja Ecuatoriana 2000).

Una investigación realizada que consistió en determinar la presencia de VHB en trabajadoras sexuales en Quinindé- Provincia de Esmeraldas demostró que la prevalencia de hepatitis B en este grupo fue del 80,4 % (n=41), teniendo una tasa de cronicidad del 11,8 % y un porcentaje de cuadros agudos del 39,2 % (Torres et al. 2001). El 41,2 % de las trabajadoras tuvo la presencia de anticuerpo anti-HBs lo que indica que los pacientes hicieron seroconversión hacia hepatitis B (Torres et al. 2001).

La existencia de los programas de vacunación favorece el beneficio de la Salud Pública mundial. Ellas han sido la mejor herramienta en la prevención de las Enfermedades Inmunoprevenibles (EIP), así como un importante aporte a la equidad

(WHO 2015). Los programas de vacunación infantil han tenido una notable repercusión en las tasas de morbilidad y mortalidad en menores de 5 años en todo el mundo; en América Latina y El Caribe se evitaron casi 174 000 muertes entre el 2006-2011 gracias a la vacunación de menores de 5 años, según estimaciones de la Organización Panamericana de la Salud (Etienne 2017).

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) se lanzó en las Américas en 1977. Ecuador fue el primer país de América Latina en implementar este programa, siguiendo las recomendaciones de la Asamblea Mundial de la Salud y el Plan Decenal de Salud para las Américas (OPS/OMS 2007).

Para su puesta en marcha, se seleccionaron como áreas piloto o demostrativas las provincias de Pichincha, Manabí, Carchi e Imbabura. Posteriormente, de manera progresiva, el programa se extendió al resto del país, logrando en 1982 una cobertura nacional completa, de acuerdo con las normas técnico-administrativas establecidas por el PAI (2007).

Tabla 5  
Coberturas de vacunación en menores de 1 año, Ecuador 1974 al 2004

Año	BCG	DPT3	PENTA3	OPV3	AS	SRP
1974	56	28		19	9	
1975	4	7		16	3	
1976	6	3		2	2	
1977	100	76		77	75	
1978	42	16		16	29	
1979	42	9		11	21	
1980	76	10		19	24	
1981	82	26		27	31	
1982	100	35		35	45	
1983	85	31		32	34	
1984	100	48		47	54	
1985	100	41		39	51	
1986	94	44		44	50	
1987	85	51		51	47	
1988	86	54		58	53	
1989	91	55		64	57	
1990	89	68		67	60	
1991	82	59		61	54	
1992	100	87		86	69	
1993	100	76		79	73	
1994	100	80		78	72	
1995	100	74		69	73	
1996	100	88		89	79	
1997	100	76		77	75	
1998	98	85		83	89	
1999	101	80		69	74	105
2000	113	89		81	54	60
2001	121	90		92		117
2002	117	89		90		80
2003	100		89	100		100
2004	113		90	90		99

Fuente: Ministerio de Salud Pública Ecuador  
Corte: Hasta 31-dic-2020. Elaboración: FLACSO/ OPS

La vacuna contra la hepatitis B contiene el antígeno de superficie purificado del virus, obtenido por recombinación genética del DNA y consiste en tres dosis que inducen protección en el 95-98 % de los vacunados con títulos protectores a las 2 semanas de la segunda dosis (Tregnaghi 1999). La respuesta inmune decae en mayores de 40 años (PAI-MSP 2005).

La vacuna pentavalente (PRP), conjugada con toxoide tetánico, también contiene componentes para la prevención de la difteria, el tétanos, la tos ferina (componente acelular), la hepatitis B (ADN recombinante) y la poliomielitis (virus inactivado). Esta vacuna fue incorporada al Esquema Nacional Obligatorio de Vacunación en 2003.

En el año 2005, el Programa Ampliado de Inmunizaciones del Ministerio de Salud emite su manual de procedimientos en el que, dentro de sus metas a corto y largo plazo está el de vacunar al 100 % de los menores de un año con BCG, OPV, Pentavalente (DPT+Hib+HB) en todo el país y contra la hepatitis B al 100 % de los recién nacidos en la región Amazónica (PAI-MSP 2005).

Posteriormente en 2016 Ecuador formó parte del Plan de Prevención de la hepatitis propuesto por la OMS, con el fin de cumplir con la vacunación como prevención, detectar tempranamente la enfermedad y prestar la terapia correspondiente a quienes lo necesiten (MSP 2020). El Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador (SIVE) reporta desde el año 2019 al año 2022 un total de 1424 casos confirmados de hepatitis B en la población ecuatoriana (MSP 2022).

En el Ecuador el esquema tanto en personas inmunocompetentes como inmunodeprimidas es de tres dosis de 20 ug aplicados a nivel intramuscular en un periodo de seis meses dividiendo las dosis el día 0, al mes y a los 6 meses (MSP- OPS 2005). Sin embargo, al observar las coberturas de vacunación del año 2023 en Ecuador referente a la vacuna de hepatitis B administrada a los menores de 1 año, que son considerados como grupo de mayor riesgo para hepatitis B crónica, se cuantifica únicamente un 74 %, de cobertura siendo que un programa de vacunación exitoso debe contar con al menos 95 % de cobertura en la población.

En el caso de la vacuna pentavalente, el porcentaje de cobertura nacional es un poco más alto, registrándose un 89 %, aun siendo inferior al 100 % propuesto inicialmente.

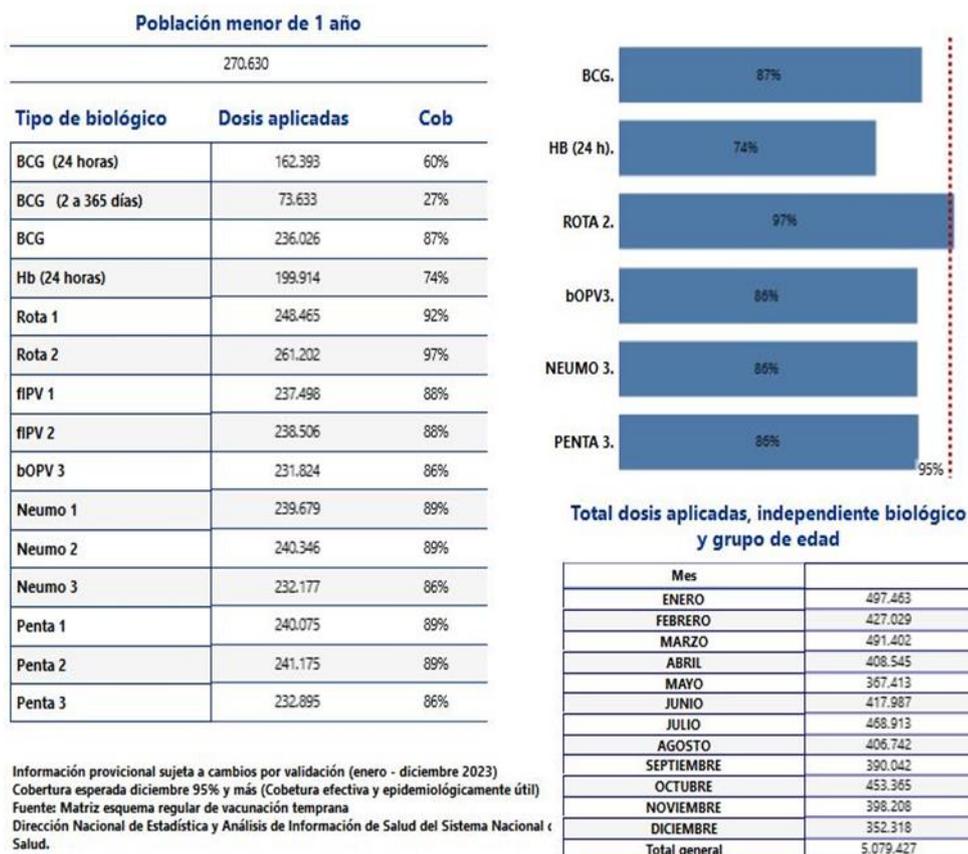


Figura 3. Cobertura Nacional de Vacunación y dosis aplicadas por tipo de biológico.  
 Fuente: MSP /DNI (2023)

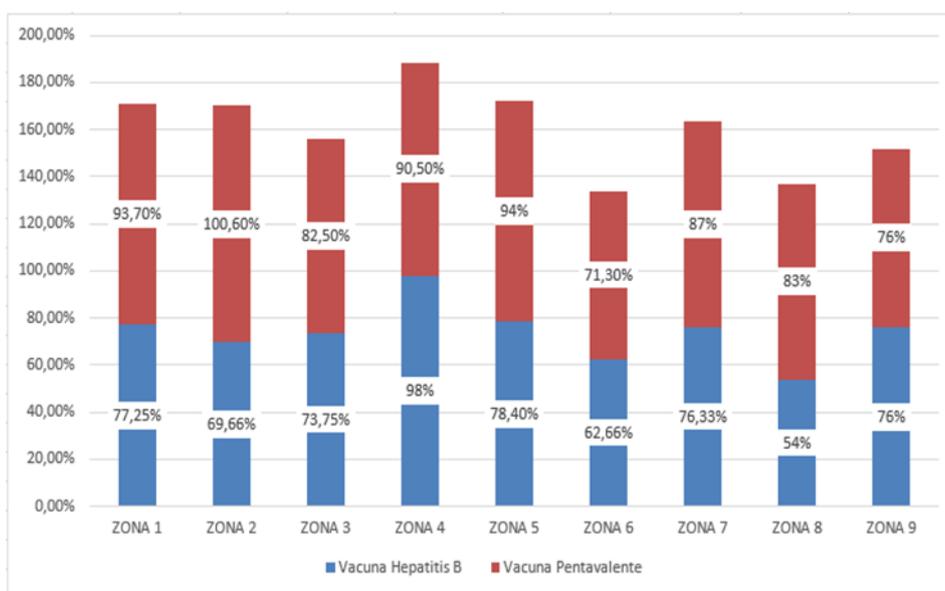


Figura 4. Comparativo de coberturas de vacunación HB y Pentavalente por Zona.  
 Fuente: MSP/DNI (2023)

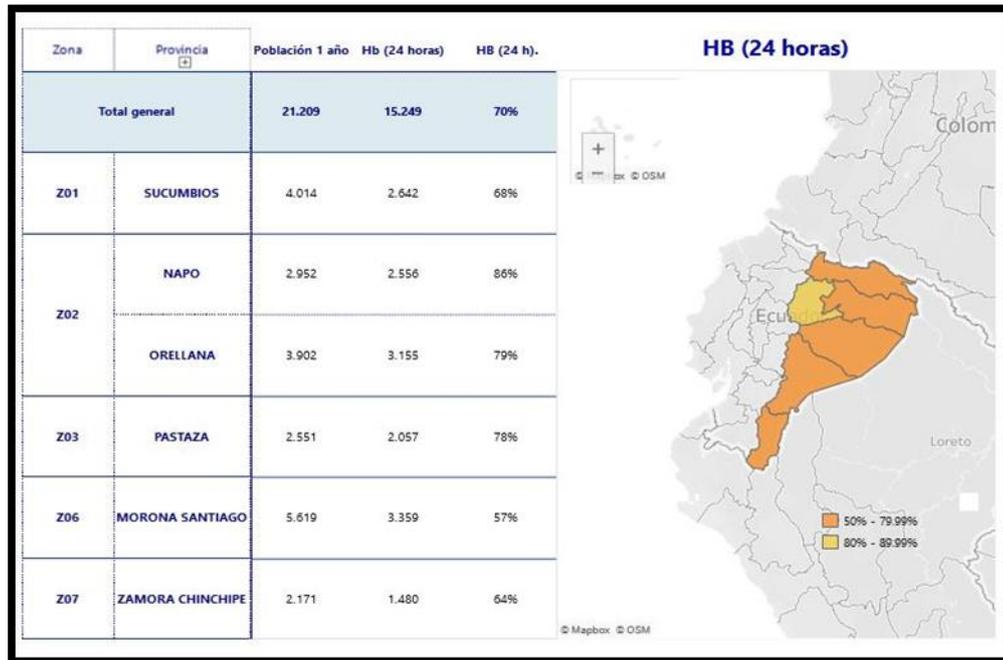


Figura 5. Población, dosis administradas y cobertura de hepatitis B (24 horas) en menores de 1 año. Provincias Amazónicas.  
Fuente: MSP/ DNI (2023)

La región amazónica tiene una de las mayores cifras de portadores de HBV del mundo (5-20 %), afectando en su mayoría a niños y adultos jóvenes; la mortalidad en esta región es 5-10 veces mayor que los porcentajes del resto del hemisferio (Puig Borràs & Montalvo 2011). Cabe destacar que, en 1998 se presentó un brote de hepatitis B que afectó a 51 personas de diferentes comunidades waoranis en la Amazonía ecuatoriana, resultando algunos casos en hepatitis severa con fallo hepático fulminante dentro de este grupo poblacional considerado como vulnerable.

En el año 2016 se reportó el deceso de 5 niños de la comunidad kichwa en la zona de Alto Napo, frontera de Ecuador con Perú, cuyas muertes se asociaron a una hepatitis fulminante causada por el Virus de la hepatitis B con Agente Delta (Hepatitis D); cuyo origen se presume fue por transmisión vertical (de madre a hijo) (Manock et al. 2000).

En Ecuador, la vigilancia de casos sospechosos y confirmados de hepatitis B se realizó como modalidad grupal (notificación semanal) hasta el año 2018 pero con el objetivo de lograr una caracterización epidemiológica y monitoreo intensificado debido al aumento inusitado de casos se cambia el reporte a modalidad individual (notificación inmediata) a partir del 2019.

Al monitorear el comportamiento de casos confirmados de hepatitis B captados durante los últimos 6 años se cuantifica un total nacional de 1899 casos, observándose en el 2018 un registro de 611 casos con un aparente descenso de los mismos a partir del 2020, lo que coincide con el apareamiento de la pandemia de COVID 19, el inicio de las medidas de Bioseguridad y el confinamiento de la población, lo que pudo haber ocasionado menor captación de casos sospechosos y la presencia de subregistros.

Tabla 6  
**Distribución de casos, prevalencia e incidencia de hepatitis B por provincia, años 2018 al 2023**

Region	Provincia	Poblacion Censo 2022	Casos confirmados 2018	Casos confirmados 2019	Casos confirmados 2020	Casos confirmados 2021	Casos confirmados 2022	Casos Confirmados 2023	TOTAL CASOS	Prevalencia de periodo	Incidencia casos Hepatitis B por 100000 hab
SIERRA	AZUAY	843543	15	1	3	1	0	3	23	1,21	2,73
SIERRA	BOLIVAR	217831	0	7	3	0	1	3	14	0,74	6,43
SIERRA	CAÑAR	234262	11	0	2	0	2	5	20	1,05	8,54
SIERRA	CARCHI	169477	1	0	0	0	2	0	3	0,16	1,77
SIERRA	CHIMBORAZO	459435	4	0	1	0	0	2	7	0,37	1,52
SIERRA	COTOPAXI	452202	12	6	0	1	2	12	33	1,74	7,30
COSTA	EL ORO	764013	23	2	2	2	1	7	37	1,95	4,84
COSTA	ESMERALDAS	495263	33	57	43	29	47	61	270	14,22	54,52
INSULAR	GALAPAGOS	27590	1	0	0	0	0	0	1	0,05	3,62
COSTA	GUAYAS	4651432	97	21	10	4	15	129	276	14,53	5,93
SIERRA	IMBABURA	480744	9	3	2	0	0	8	22	1,16	4,58
SIERRA	LOJA	512331	8	0	0	1	2	2	13	0,68	2,54
COSTA	LOS RIOS	1021613	5	13	2	1	6	12	39	2,05	3,82
COSTA	MANABI	1661428	59	17	8	12	10	21	127	6,69	7,64
ORIENTE	MORONA SANTIAGO	236041	29	30	11	10	24	51	155	8,16	65,67
ORIENTE	NAPO	141562	33	14	5	9	12	17	90	4,74	63,58
ORIENTE	ORELLANA	182911	22	14	7	2	12	18	75	3,95	41,00
ORIENTE	PASTAZA	124369	17	15	5	1	2	7	47	2,47	37,79
SIERRA	PICHINCHA	3043926	187	107	27	65	37	87	510	26,86	16,75
COSTA	SANTA ELENA	418574	4	7	0	2	1	0	14	0,74	3,34
COSTA	STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	562599	6	13	6	4	8	9	46	2,42	8,18
ORIENTE	SUCUMBIOS	219466	4	3	1	0	0	3	11	0,58	5,01
SIERRA	TUNGURAHUA	582400	9	6	1	0	3	5	24	1,26	4,12
ORIENTE	ZAMORA CHNCHIPE	121525	22	3	4	0	0	13	42	2,21	34,56
<b>TOTAL</b>			<b>611</b>	<b>339</b>	<b>143</b>	<b>144</b>	<b>187</b>	<b>475</b>	<b>1899</b>		

Fuente: Ministerio de Salud Pública Ecuador

Corte: Hasta 31-dic-2023

Elaboración propia

Dicha tendencia se mantiene hasta el final del año 2023, en el que se registraron un total de 475 casos. Si hablamos de prevalencia (total de casos existentes), las provincias que cuentan con más casos confirmados reportados durante estos 5 años fueron Pichincha (26,86), Guayas (14,53) y Esmeraldas (14,22).

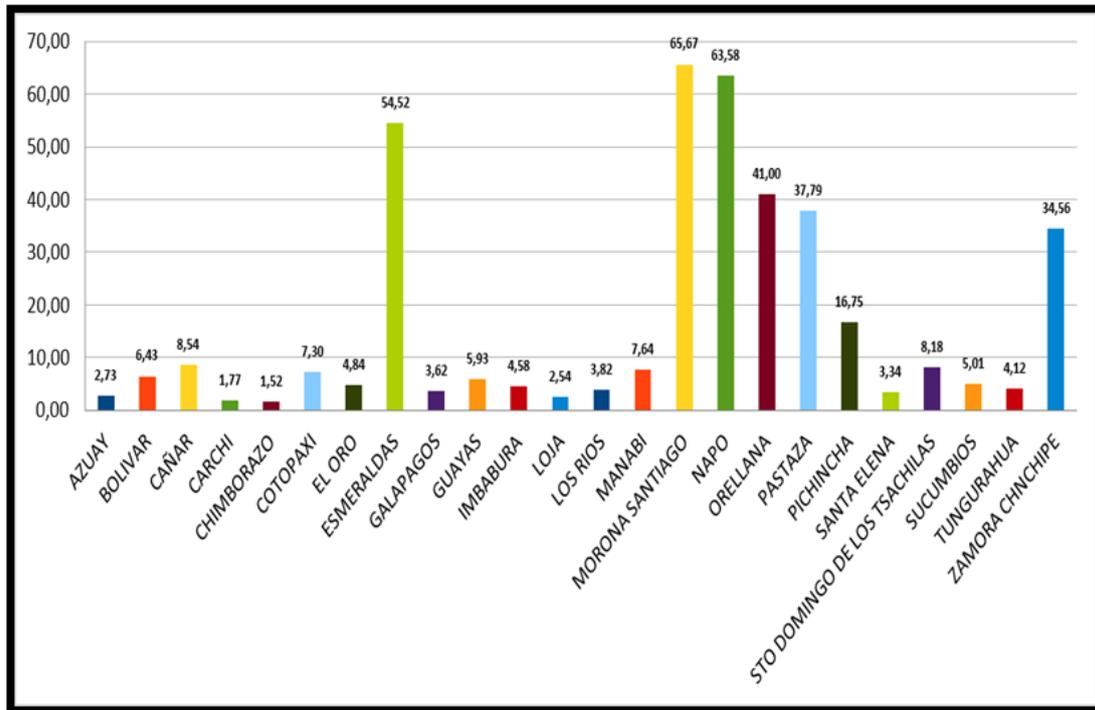


Figura 6. Incidencia de casos de hepatitis B por provincia, años 2018 al 2023.  
Fuente: Ministerio de Salud Pública

Sin embargo, acorde a lo mostrado se aprecia que actualmente, los mayores niveles de incidencia (presencia de casos nuevos) de hepatitis B se ubican en la región amazónica, ocupando la provincia de Morona Santiago el primer lugar (65,67 x 100000 hab), seguida de la provincia de Napo (63,58 x 100000 hab) y la provincia de Orellana (41,00 x 100000 hab).

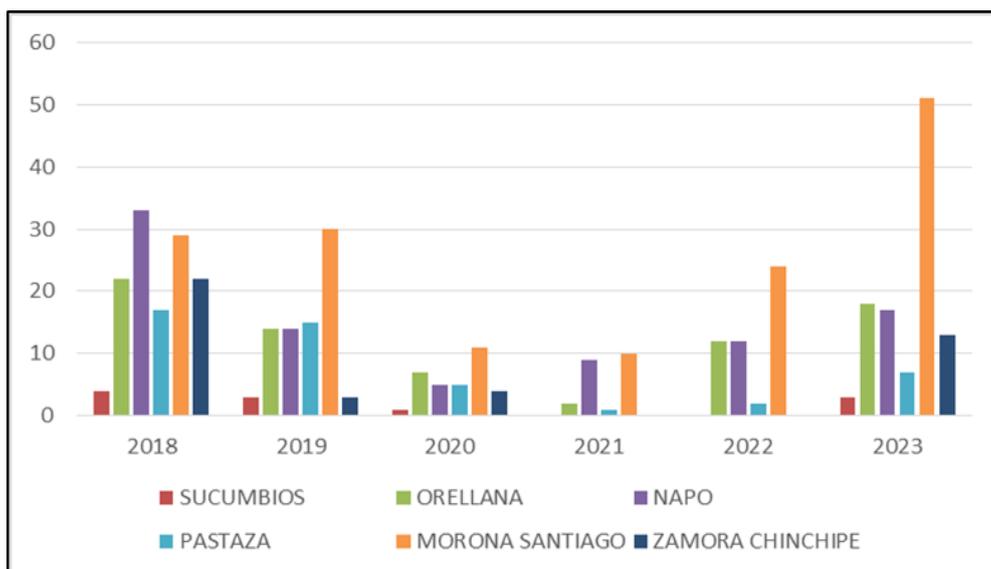


Figura 7. Número de casos de hepatitis B detectados en las 6 provincias amazónicas. Período 2018 al 2023.

Fuente: Ministerio de Salud Pública Ecuador

Al revisar la cantidad de casos confirmados de hepatitis B reportados en las 6 provincias amazónicas durante el período 2018-2023 observamos que las provincias de Morona Santiago y Napo presentan el mayor número de notificaciones, las mismas que se han mantenido constantes a lo largo de este período. Sumando un total 155 casos correspondientes a Morona Santiago y 90 casos correspondientes a Napo, según lo observado en la figura 7.

Por tanto se tiene como objetivo del presente estudio identificar y describir los procesos destructivos socio culturales y ambientales encontrados dentro de la población de mujeres gestantes y mujeres postparto diagnosticadas con hepatitis B en la provincia de Napo entre los años 2019 al 2023, así como el desarrollo de posibles complicaciones en estos pacientes y sus hijos, esto debido a que el período crítico de contagio con mayor daño irreversible es la transmisión vertical ocurre durante el embarazo, parto y puerperio.

## 2. Justificación y factibilidad

### Justificación

Una infección crónica por el virus de la hepatitis B puede llevar a diversas complicaciones. Estas son algunas de ellas:

- *Formación de cicatrices en el hígado*, denominada cirrosis. La hinchazón, llamada inflamación, está vinculada con la hepatitis B. Puede derivar en cirrosis, que puede impedir que el hígado funcione como debería (Mayo Clinic 2025).
- *Cáncer de hígado*. Las personas que padecen hepatitis B crónica tienen un mayor riesgo de sufrir cáncer de hígado (2025).
- *Insuficiencia hepática*. La insuficiencia hepática aguda es una afección en la que las funciones vitales del hígado se detienen. Cuando eso sucede, es necesario un trasplante de hígado para seguir viviendo (2025).
- *Aumento repentino del nivel del virus de la hepatitis B*. En algunas personas con hepatitis B crónica, los niveles del virus son bajos o aún no se han detectado con pruebas. Si el virus comienza a hacer copias de sí mismo rápidamente, las pruebas pueden detectar este aumento o

encontrar el virus. Esto se denomina reactivación del virus. Esto puede llevar a un daño hepático o incluso una insuficiencia hepática (2025).

La reactivación suele afectar a las personas con un sistema inmunitario debilitado. Esto incluye a las personas que toman medicamentos que debilitan el sistema inmunitario, como dosis altas de corticoides o quimioterapia.

Por estos motivos dicho evento es de gran importancia en Salud Colectiva debido a las complicaciones que la hepatitis B desencadena en los pacientes a largo plazo, a su alta endemicidad en la región amazónica favorecida por una gran cantidad de portadores asintomáticos y su afectación a la población materno infantil aumentando el riesgo de complicaciones, por tal motivo es considerado a nivel nacional como un evento de declaración obligatoria.

Por otra parte, el tema se compagina de manera adecuada con los objetivos académicos de la Maestría Profesional en Epidemiología y Salud Colectiva; ya que forma parte de un monitoreo epidemiológico cuidadoso de casos y sus contactos para el adecuado cerco epidemiológico y control de fuente, al igual que un análisis crítico de estos resultados.

De igual forma, el conocer e intervenir sobre los procesos destructivos a nivel socio ambiental y cultural que favorezcan el apareamiento de hepatitis B, mejorará ostensiblemente la detección oportuna de potenciales casos evitando a su vez graves complicaciones en los pacientes, así como controlando su diseminación en la comunidad.

### **Factibilidad**

Para la presente investigación se tiene a disposición un fácil acceso a la población de estudio y a la comunidad en general de la provincia de Napo; en cuanto a recursos se cuenta con el apoyo principal de la Coordinación Zonal 2 y del Hospital General José María Velasco Ibarra para la información clínica y epidemiológica disponible de los casos detectados y su evolución, así como su diagnóstico serológico.

De igual manera se cuenta con el apoyo del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) para el procesamiento de muestras sanguíneas sospechosas de hepatitis B, así como la determinación de carga viral de dichas muestras.

Toda la información estadística anónima de base para el presente estudio ha sido solicitada debidamente bajo la autorización de la Dirección Nacional de Estadística, Análisis de la Información la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública.

### **3. Paradigma teórico-epistemológico**

El presente trabajo se fundamenta bajo el enfoque integrador de la Epidemiología Crítica, la misma que funciona mediante 3 categorías importantes: la determinación Social de la Salud, la Reproducción Social y el Metabolismo Sociedad-naturaleza, con aportes muy importantes de investigadores como Jaime Breihl (1980); Luis Castellanos (1990), Mario Testa (1997) Luis David Castiel (2007); Juan Samaja (2006) y María Fernanda Soliz (2014).

La Epidemiología Crítica requiere de establecer una ruptura definitiva con el paradigma de la vieja “Salud Pública”, teniendo como piedra angular al paradigma del realismo crítico, que se centra en la descripción y comprensión del comportamiento de las enfermedades que afectan a una comunidad, cuestionando la existencia de una realidad externa y valiosa para ser analizada; centrándose en comprenderla desde diversos ángulos. En este paradigma concurre la influencia de 2 pensadores: Thomas Kuhn (Bird 2012) y Pierre Bordieu (El et al. 2004).

Como lo señala Breilh (2013), Kuhn colabora con la visión dialéctica del pensamiento científico, en el que se incentiva la oposición de ideas innovadoras frente a las posturas tradicionalmente “normales” y rescatando la determinación comunitaria de la ciencia. Por otro lado, Bordieu rescata a las teorías con modos operandi que orientan y organizan la práctica científica, reconociendo que el conocimiento científico es capital de un sujeto trascendente y un agente de acción y cambio.

Dentro de este enfoque se plantea que las causas de la enfermedad deben buscarse, no solamente en los procesos biológicos o en las características de la triada ecológica huésped-agente-ambiente, sino en los procesos sociales, en la producción y la reproducción social (Breilh 2010 18). No obstante, al objeto empírico “enfermedad” la antecedan varios fenómenos diferentes: hay un proceso material biológico y una interpretación del mismo que socialmente hablando, determina si lo que se observa es enfermedad o salud (Breilh 2010 18).

Frente a abordajes convencionales y reduccionistas, el paradigma del realismo crítico en salud sostiene que el sujeto que investiga, el objeto de investigación y la

praxis parten de una estructura compleja y multidimensional, que reconocen un espacio formado por tres dominios: general (sociedad), particular (modos de vida) y singular (estilos de vida) los mismos que existen en una suerte de movilidad dialéctica es decir, sostienen relaciones de interdependencia, interacción e interinfluencia (Soliz 2016 33).

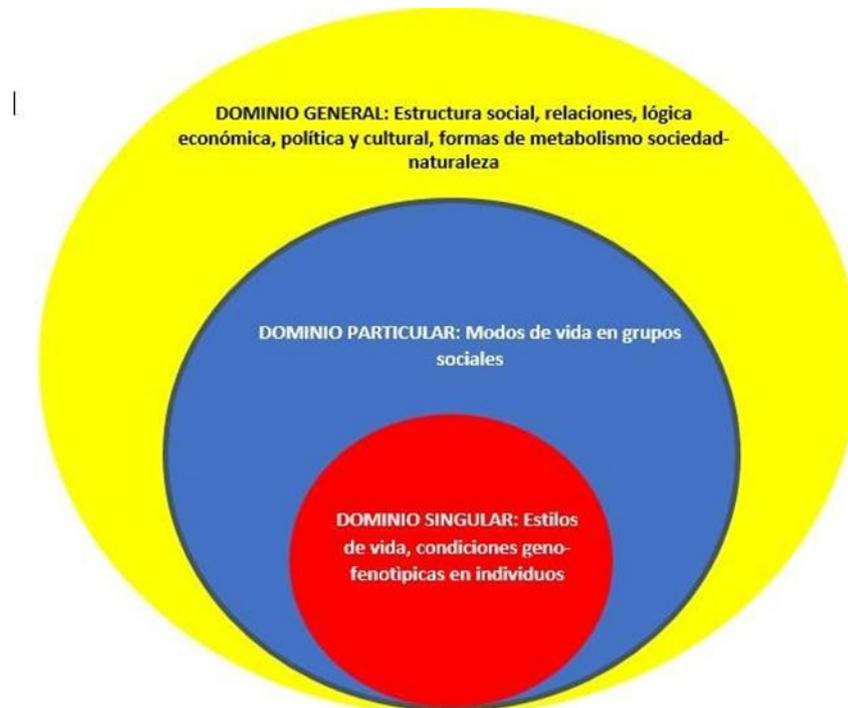


Figura 8. Dimensiones de determinación social del proceso salud enfermedad.  
Fuente: Breilh (2013).

Dentro de las disciplinas académicas complementarias a este abordaje integrador de la Epidemiología Crítica se incluyen la Antropología Sociocultural, la Eco Epidemiología, Demografía, Etnografía, Historia, Administración en Salud, la Salud Intercultural y la Salud Ocupacional.

Uno de los mayores inconvenientes de la aplicación de estrategias de vigilancia epidemiológica en poblaciones diversas es la inobservancia de la interculturalidad; se debe considerar que la pertinencia cultural trasciende lo étnico y considera además lo biológico, cultural y social, especialmente si media un proceso de salud-enfermedad (De Santis et al. 2019).

Se refleja este inconveniente en la concepción de la interculturalidad de una forma unilateral, desde el poder y dirigida de forma exclusiva a un determinado grupo humano produciendo modelos forzados, verticalistas que en ciertos casos logran anular culturalmente muchos de los contenidos socioculturales de los grupos al ser excluyentes, insatisfactorios, ilegítimos y permanentemente asimétricos; por lo que

resulta ser una barrera que dificulta e impide su acceso a una atención de salud de calidad y calidez (De Santis et al. 2019).

Por tanto, al momento de aplicar un plan de vigilancia epidemiológica es crucial tomar en cuenta a todos los posibles elementos críticos que han sido identificados y que influyen en el desempeño y éxito de dicho plan dentro de la comunidad, los cuales se pueden agrupar en los siguientes:

#### **4. Aspectos geográficos**

La acentuada dispersión territorial observada en la conformación zonal implementada por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), causa notorios inconvenientes en el momento de aplicar intervenciones de Salud Pública dentro de un territorio; pues existen zonas con territorios muy alejados de las Coordinaciones Zonales en los que, incluso las actividades de supervisión se vuelven complicadas. Un ejemplo de esto es el manejo de enfermedades tropicales desde Coordinaciones Zonales ubicadas en la región interandina.

- El mal estado de las vías de acceso a dichos territorios perjudica aún más la consecución de estas labores; la toma de decisiones se realiza a distancia sin muchas veces considerar el contexto de fondo del problema.
- La presencia creciente de la industria extractivista petrolera y minera en territorios de la Amazonía ecuatoriana considerado patrimonio natural de la Humanidad causa daños irreparables al medio ambiente y precarización en la vida de las comunidades con vulneración de sus derechos

#### **5. Aspectos socioculturales**

- Choques culturales, marginación social validada por el poder hegemónico
- Ausencia de responsabilidad social en las decisiones políticas
- Modos de vida inseguros en la población (mal nutrición, promiscuidad sexual, precarización laboral, violencia, comercio sexual ilegal, consumo de alcohol drogas) con baja percepción de riesgo

- Considerable migración, tanto interna como externa en el país, originando el rechazo de muchos migrantes y sus familias por choques culturales; y que al mismo tiempo ocasionan mayor congestión para la prestación de los servicios.

## **6. Aspectos propios del sistema**

- Ausencia de políticas saludables por la implementación de prácticas en salud que no son aplicables a la realidad local, debido a una visión de salud verticalista, impositiva y determinista (De Santis et al. 2019).
- Falta de información y promoción de salud por ausencia de recursos.
- Falta de espacios de debate, discusión y reflexión en los que la población pueda comprender y apropiarse de sus problemas y su realidad, principalmente sanitaria (De Santis et al. 2019).
- Médicos y personal de salud producto de una formación deshumanizada y mercantilista, que asume que sus conocimientos son verdades absolutas e irrefutables (De Santis et al. 2019).
- Burocratización de la Salud Pública, con trámites interminables y largos tiempos de espera para atender las necesidades de los pacientes y complicando la toma de decisiones.
- Falta de planificación en actividades y pérdida de continuidad en la consecución de proyectos.

## **7. Aspectos económicos**

- Ingresos económicos bajos.
- Reducción de plazas de trabajo o mayor presencia de regímenes de subempleo.

Se determina además de que existen algunas circunstancias que influyen negativamente en el éxito de la vigilancia epidemiológica y control de la hepatitis B en Ecuador, destacando a los siguientes:

- No se tiene percepción de riesgo en la población para contraer hepatitis B.
- La mayoría de la carga en atenciones de salud de la población recae en el primer nivel, el mismo que al momento se encuentra afectado por reducción

de personal que realiza visitas domiciliarias y control en campo de enfermedades, además de la falta de capacidad resolutoria debido a que no realizan análisis de laboratorio clínico ni atención por especialidades (especialmente de Medicina Interna y Gastroenterología).

- Poco ingreso de brigadas de salud hacia comunidades lejanas, ya sea por falta de personal operativo o de insumos vitales para la transportación (gasolina), y las pocas veces que ingresan a territorio lo hacen sin personal de apoyo necesario para el diálogo y entendimiento con las comunidades (antropólogos, trabajadores sociales, personal nativo que hable kichwa amazónico o wao, etc.).
- La adherencia de las pacientes indígenas embarazadas a los controles prenatales es baja, ya que dependen de sus esposos para poder salir de sus territorios y acudir a sus consultas, lo cual en muchos casos no ocurre.
- Enorme cantidad de portadores asintomáticos que no han sido captados y que no están conscientes de su estado por no presentar algún signo de alarma.
- Las pacientes embarazadas seropositivas no fueron debidamente captadas en el primer nivel de atención y acuden a los hospitales del segundo o tercer nivel únicamente para parto o cesárea de emergencia, limitando de esta manera las opciones de tratamiento oportuno.
- En otros casos, los médicos que atienden en el primer nivel a las pacientes subdiagnostican casos sospechosos de hepatitis B por no aplicar correctamente la definición de dichos casos confundiendo con otros padecimientos tales como Colelitiasis, hepatitis A, entre otros.
- En muchos casos ese proceso de notificación se cumple con retraso o no se cumple, presentando subregistros en las atenciones, no se toman muestras sanguíneas para antígenos o anticuerpos ni tampoco se toman muestras sanguíneas para cuantificación de carga viral con el fin de confirmar el diagnóstico, así como la etapa del mismo; además de que los resultados de dicho examen no son retroalimentados oportunamente al personal médico que atiende a los pacientes en consulta.
- Muchas veces las pacientes embarazadas, una vez informadas de su estado, tardan en acudir al Hospital oportunamente, permitiendo que el tiempo de

infección activa se prolongue, por lo que la infección del feto vía placentaria se favorece, especialmente al momento del parto.

- No se elaboran los documentos necesarios para hacer efectiva la referencia de pacientes, siendo interrumpida la atención por trámites burocráticos, o en algunos casos las largas listas de espera en los establecimientos del segundo nivel de atención que dilatan los tiempos de diagnóstico y resolución de los casos.
- Fallan los procesos de Educación para la Salud a la comunidad, así como su continuidad.

Es importante señalar que, a nivel de una comunidad, la salud se considera como un estado de ánimo necesario e importante para vivir, ser autosuficiente y ser feliz. Mientras que la enfermedad, definida como malestar físico e incapacitante, es concebida más como algo malo y limitante, como una pérdida en todos los sentidos.

Al investigar las causas de enfermedad en la comunidad, es común que surjan autoacusaciones y autoinculpaciones, a menudo expresadas a través de terceros. Estas suelen atribuirse más al “descuido del propio enfermo” que a los factores externos que lo rodean, sin descartar una concepción biológica de la enfermedad. En el caso de la hepatitis B, esta percepción se agrava por el desconocimiento de la presencia de la enfermedad, que frecuentemente pasa desapercibida debido a la ausencia de síntomas.

Precisamente esas son las fronteras que supera con creces la Epidemiología Crítica, ya que trabaja con los elementos anteriormente nombrados y en base a un análisis exhaustivo de la realidad con la que convive día a día la población de estudio y la determinación social que influencia las relaciones de dicha población con el medio que le rodea puede establecer un diagnóstico más fidedigno de estado de Salud Colectiva y así garantizar una mejor toma de decisiones en cuanto a políticas de salud y programas de intervención; asentándose en las 4 S de la vida: sustentabilidad, soberanía, solidaridad y seguridad.

Cabe reflexionar acerca de que ningún sistema médico o de salud debería ser hegemónico o capaz de satisfacer por sí solo todas las demandas de salud, ya que las poblaciones son diversas, así como ciertos fenómenos que ocurren (Almaguer et al. 2014). Existen diferentes aristas para abordar los problemas en Salud Colectiva que no sólo dependen del aspecto biológico-patológico para ser resueltos, sino que también

involucran diferentes actores que abarcan la sociedad, la cultura, la historia, la geografía, la situación educativa e incluso económica.

Por tanto, se estima pertinente y adecuado trabajar en conjunto con los Ministerios de Bienestar Social y Educación, así como instituciones de la fuerza pública (Policía y Fuerzas Armadas), organizaciones sociales, medios de comunicación masivos, academia (tanto en lo relacionado a ciencias biomédicas, ciencias sociales, epidemiología y salud pública), instituciones sin fines de lucro que brindan asistencia a grupos vulnerables (trabajadoras sexuales, enfermos terminales, etc.) y comunidad en general.



## **Capítulo segundo**

### **Contexto socio histórico de la Amazonía ecuatoriana**

#### **1. Reseña histórica**

En el mundo hay cerca de 300 millones de personas que pertenecen a pueblos indígenas; constituyendo aproximadamente el 4,5 % de la población mundial y representan alrededor del 10 % de los pobres (Salinas 2023). Casi el 80 % de la biodiversidad del planeta está en su territorio, aunque poseen menos del 11 % de la tierra (Salinas 2023).

Los pueblos indígenas son una de las poblaciones menos estudiadas demográficamente, pero sus características sociales, políticas, económicas y culturas únicas hacen que sea especialmente relevante comprender su comportamiento demográfico y su relación con el uso de los recursos naturales y los impactos resultantes en los entornos especiales en el que viven (Begossi y Días de Ávila- Pires 2003; Mistry y Berardi, 2016).

La Amazonía se extiende por una superficie de 7,8 millones de km<sup>2</sup>, comprendiendo 12 macrocuencas y 158 subcuencas que atraviesan 1 497 municipios, 68 departamentos, estados o provincias, y ocho países: Bolivia (6,2 %), Brasil (64,3 %), Colombia (6,2 %), Ecuador (1,5 %), Guyana (2,8 %), Perú (10,1 %), Surinam (2,1 %) y Venezuela (5,8 %) (RAISG 2012).

La región alberga aproximadamente 33 millones de habitantes, entre ellos 385 pueblos indígenas, además de varios grupos en aislamiento voluntario (2012). La Amazonía es fundamental para el equilibrio ambiental del planeta, ya que contiene el 20 % del agua dulce no congelada del mundo y el 34 % de los bosques primarios, los cuales albergan entre el 30 % y el 50 % de la biodiversidad global. Además, se estima que esta región captura entre 80 000 y 120 000 millones de toneladas de carbono al año (Cañadas 2013).

Este enorme jardín amazónico, cuidado por una enorme diversidad de “jardineros” (sus pueblos tradicionales), es fundamental para el equilibrio climático y sistémico del planeta, y consecuentemente, para el presente y futuro de la humanidad (2013).

La población actual de la Amazonía sudamericana se estima en 40 millones de personas, de las cuales 3 millones son indígenas distribuidos en alrededor de 400 pueblos que hablan más de 300 lenguas diferentes. En esta región también conviven comunidades afrodescendientes, ribereñas, mestizas, migrantes, colonos, agricultores y habitantes de las ciudades amazónicas (OTCA, 2024). Las investigaciones arqueológicas revelan que la presencia humana en la Amazonía data de hace aproximadamente 11 000 años, mucho antes de la llegada de los europeos hace 500 años. Durante este tiempo, los pueblos indígenas utilizaron de manera sabia y equilibrada los recursos naturales, contribuyendo al enriquecimiento de la biodiversidad mediante el traslado de especies dentro de la región (Cañadas 2013).

El “descubrimiento” europeo en el siglo XV, que Don Pedro Casaldáliga denominó “encubrimiento”, marcó el inicio de un dramático proceso de depredación de recursos, esclavitud y exterminio de los pueblos indígenas. Según algunos historiadores, esto constituyó una de las mayores catástrofes demográficas de la historia reciente. Se estima que, de más de cinco millones de indígenas pertenecientes a 900 etnias en el año 1500, quedaron apenas unos cientos de miles cinco siglos después. Durante el auge del caucho, entre finales del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, las aldeas indígenas fueron atacadas, incendiadas y sus habitantes exterminados. Muchos indígenas expulsados de sus territorios vagaban por la selva enfrentando recolectores de caucho dispuestos a eliminarlos (2013).

En los inicios de la República del Ecuador, las primeras incursiones en la selva amazónica fueron realizadas por buscafortunas atraídos por el caucho, un recurso exclusivo de la región amazónica, conocido en lengua omagua como “madera que llora” (Cabodevilla 2016). A partir de 1880, con el aumento de la demanda, llegaron colonos serranos, colombianos, peruanos y europeos al oriente ecuatoriano, asentándose en las riberas de los ríos Curaray y Napo. Estos pequeños caucheros dependían de casas comerciales en Iquitos y buscaban establecer haciendas para vender excedentes alimenticios a los gomeros (Ecuprovincias 2024).

El flujo de colonos creció con la promulgación de la Ley del Oriente de 1894, que facultaba al Estado a adjudicar terrenos considerados baldíos a los colonos. Esto impulsó la formación de haciendas a lo largo del río Napo y en el camino hacia el Puyo. Sin embargo, para 1913, la explotación del caucho había declinado, seguida por el fin del “boom del cacao” en los años 30, lo que dio paso a la “fiebre del oro” en la región (Báez Rivera et al. 2004).

En términos administrativos, la Primera Ley sobre División Territorial de Ecuador, promulgada el 29 de mayo de 1861, creó la provincia de Oriente con dos cantones: Napo y Canelos, siendo Archidona su capital (Báez Rivera et al., 2004). En 1897, bajo el gobierno de Eloy Alfaro, se creó la Región de Oriente con un trato preferencial. Sin embargo, territorios amazónicos continuaron dependiendo de provincias de la Sierra. En 1920, una nueva Ley de División Territorial dividió al Oriente en dos provincias: Napo-Pastaza, con capital en Tena, y Santiago-Zamora.

Para 1955, Napo-Pastaza tenía cuatro cantones:

- Cantón Napo: con cabecera en Tena y parroquias Loreto, Archidona, Puerto Napo y Arajuno.
- Cantón Quijos: con cabecera en Baeza y parroquias Papallacta, Virgilio Dávila y El Chaco.
- Cantón Sucumbíos (hoy provincia de Sucumbíos): con cabecera en Santa Rosa de Sucumbíos y parroquias Farfán, Putumayo, Sigue, Cuyabeno, La Bonita y Playón de San Francisco.
- Cantón Aguarico (hoy provincia de Orellana): con cabecera en Rocafuerte y parroquias Yasuní, Cononaco y Francisco de Orellana.

En 1959, la Ley Especial de Oriente reformó esta división, creando las provincias de Napo y Pastaza, con Tena como capital de Napo. Posteriormente, Napo perdió parte de su territorio en 1989 a favor de Sucumbíos y en 1998 con la creación de la provincia de Orellana (Báez Rivera et al. 2004).

## **2. Vulnerabilidades encontradas**

Las presiones y amenazas derivadas de cualquier tipo de actividad extractiva se magnifican cuando el modo extractivo no genera encadenamientos productivos, como en el caso de la explotación de materias primas sin valor agregado (energéticos, mineros, madereros o *comoditas* agrícolas) (RAISG 2012).

Además, la economía extractiva se ha caracterizado por el control de la cadena económica por intermediarios e inversores, lo que afecta a la mano de obra local y sobreexplota el recurso extractivo con la transformación de los paisajes biológicos y culturales (RAISG 2012). El factor topográfico condiciona toda actividad económica extractiva en la RAE (López et al. 2010).

Otras amenazas detectadas corresponden a la ampliación de frentes de “minería a gran escala” en las provincias del centro-sur de la RAE (Morona y Zamora), así como en la expansión de fronteras no consuntivas en la selva alta (Napó, Pastaza y Zamora), para evacuar la hidroelectricidad con que el gobierno quiere reducir la generación térmica y enfrentar un consumo nacional poco eficiente y subsidiado, pero que crece aceleradamente año a año.

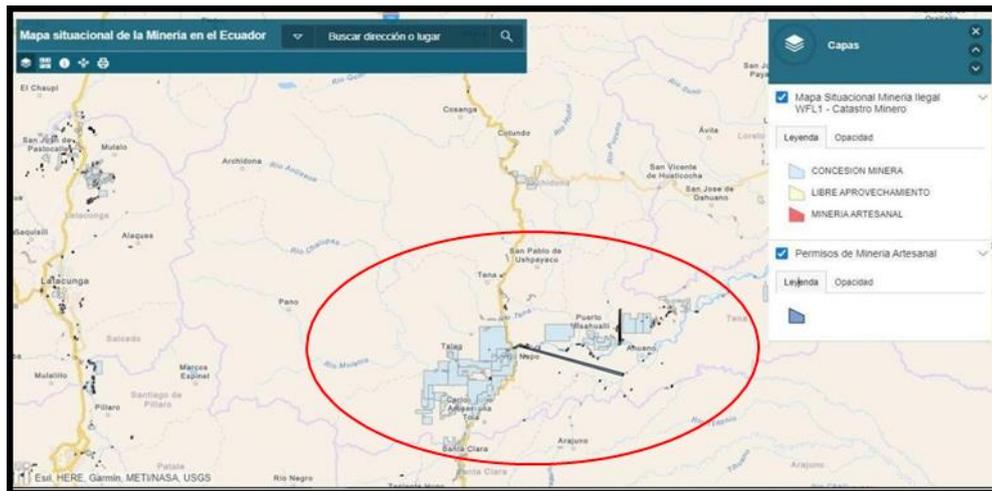


Figura 9. Mapa situacional de la minería en la provincia de Napo, 2019 Catastro Minero Ecuador

La provincia de Napo ha cobrado actual importancia en este aspecto, donde la minería ilegal se reactiva y se intensifica en las orillas de río Jatunyacu, en el sector conocido como Naranjalito-Pioculín, en la provincia amazónica de Napo, ubicado frente a Yutzupino

Las líneas de transmisión eléctrica requeridas (hasta de 500 kv) para evacuar la hidroelectricidad de proyectos en construcción, representan el más serio desafío para la gestión ambiental y la seguridad energética, sobre todo por la rigidez de la franja de servidumbre (derechos de vía o paso) y sus potenciales afectaciones para asentamientos, unidades agro productivas, del patrimonio natural o bosques protectores (López 2011).

Las tierras y territorios indígenas de las nacionalidades kichwa, shuar y waorani concentran el 42,13 % de toda la región, alcanzando entre las tres una superficie de 4.897.835,75 hab (López 2013). Estas nacionalidades concentran el 73,34 % del total de los territorios indígenas amazónicos, lo que contrasta con la situación de déficit territorial de grupos ancestrales del nororiente como siona-secoya y cofán (López et al. 2010).

<b>Nacionalidad</b>	<b>Territorios reconocidos legalmente (ha)</b>	<b>Territorios ocupados (ha)</b>	<b>Total (ha)</b>
Cofán	33.571	148.907	182.478
Huaorani	716.000		716.000
Sekoya*	39.414,5		39.414,50
Shuar	718.220	182.468	900.688
Achuar	884.000	133.014	1.017.014
Siona	7.888	47.888	55.776
Zápara*		271.000	271.000
Shiwiar	189.397		189.397
Kichwa Amazónica	1.115.000	1.569.000	2.684.000

Figura 10. Territorios Indígenas Amazónicos legalmente reconocidos, 2007.

Fuente: Flacso- Oxfam América

En los territorios de las 10 nacionalidades indígenas amazónicas identificadas aquí, se registran frentes de deforestación de distinta magnitud y/o superficie para los periodos analizados (2000-2005 y 2005-2010) (López 2013).

Algunos factores que explican esto son la accesibilidad a los mercados, la fijación de límites inter e intracomunales, el régimen de propiedad de la tierra (comunal y/o privado), las altas tasas de crecimiento y densidad poblacional, así como sistemas de extracción primaria para la subsistencia (tala selectiva, caza, pesca o recolección) por sobre el manejo sostenible de los recursos renovables (López 2013). La degradación de bosques y ecosistemas acuáticos (pérdida de funciones y servicios ambientales) son fenómenos derivados de la deforestación tropical en TI de la RAE (López 2013).

La provincia de Napo presenta una superficie equivalente al 44 % de su jurisdicción en grado de vulnerabilidad alta por riesgos naturales (la mayor de la RAE), seguida por Morona, Sucumbíos, Pastaza y Orellana, mientras que en Zamora llama la atención la gran superficie (44 %) con grado de vulnerabilidad al riesgo natural (López et al. 2010).

Para el análisis de vulnerabilidad por actividades antrópicas (provocadas por acción humana) en la RAE se incluyeron las siguientes variables: concesiones de agua, áreas intervenidas, actividad minera, centrales eléctricas, actividades petroleras y accesibilidad vial (López 2013).

Los resultados del análisis muestran que más del 61 % de la jurisdicción de la RAE tiene un grado de vulnerabilidad entre media y alta, y apenas un 39 % todavía se mantiene en un grado de vulnerabilidad baja (López et al. 2010).

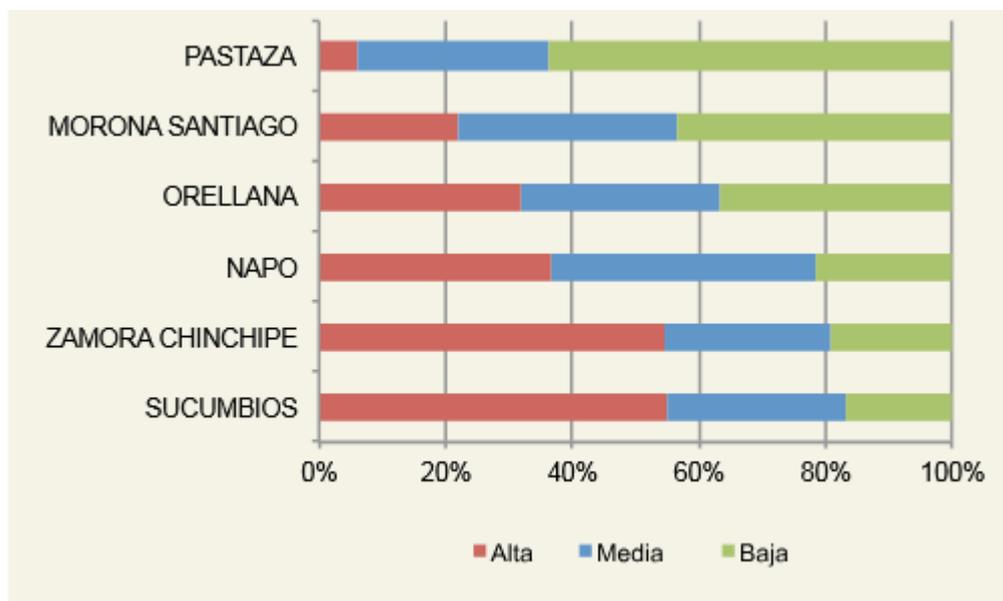


Figura 11. Vulnerabilidad por actividades antrópicas en las provincias amazónicas ecuatorianas. Fuente: López et al. (2010)

Las provincias de Sucumbíos y Zamora Chinchipe presentan un grado de vulnerabilidad alta por actividades antrópicas en más del 50 % de sus respectivas jurisdicciones, seguidas de Napo y Orellana, fenómeno asociado a la ampliación de fronteras extractivas y demográficas, para el control y explotación de recursos no renovables, deforestación y sistemas agro productivos no sostenibles (López et al. 2010).

En 23 de las 34 parroquias de la RAE con un grado de vulnerabilidad alta por condición socioeconómica (más de 2/3), la población mayoritaria es indígena (>60%), mientras en las parroquias con grado de vulnerabilidad media, las parroquias indígenas representan menos de 1/3 (20 de 61) y para las parroquias con grado de vulnerabilidad baja, apenas 1/6 parte (15 de 88) corresponden a parroquias indígenas (López et al. 2010).

## **Capítulo tercero**

### **Metodología y resultados**

El presente trabajo de investigación considera en su abordaje metodológico a 3 elementos esenciales dentro del comportamiento de la hepatitis B en la provincia de Napo: impacto de la enfermedad en la comunidad mediante el análisis pormenorizado de casos confirmados y sus contactos cercanos, efectividad y alcance de las medidas de prevención y control vigentes por parte de la Salud Pública a nivel de territorio y las condiciones de vulnerabilidad que presente la comunidad para contraer dicha enfermedad, incluyendo la percepción de riesgo a esta amenaza.

#### **1. Diseño metodológico**

##### **1.1 Objetivos y preguntas de investigación**

###### **Objetivo general**

Determinar cuáles son los procesos destructivos socios culturales y ambientales identificados en casos de hepatitis B dentro de la población de mujeres gestantes y postparto en la provincia de Napo.

###### **Objetivos específicos**

- Identificar y describir los procesos destructivos más comunes en la población de estudio
- Identificar y describir a los elementos agravantes que causan vulnerabilidad en población de estudio
- Determinar si la población afectada es consciente de estos procesos destructivos y si han tomado alguna medida al respecto
- Determinar si el sistema actual de salud es consciente de estos procesos destructivos y si han tomado alguna medida al respecto

- Identificar barreras culturales para el control y prevención efectivas de la hepatitis B, así como posibles soluciones para prevenir la ocurrencia de estos procesos destructivos
- Contrastar el modelo de vigilancia epidemiológica convencional, instrumentalista, reducida, de la hepatitis B actual con la propuesta de monitoreo desde la determinación social y la epidemiología crítica y evaluar los efectos de cada una en la población de estudio.

## **1.2 Preguntas de investigación**

### **Pregunta central**

¿Existen procesos sociales y de modos de vida, así como procesos ambientales que pueden influenciar al apareamiento de casos de hepatitis B en mujeres embarazadas y postparto de la provincia de Napo?

¿La propuesta de monitoreo desde la determinación social y la epidemiología crítica ofrece mejores resultados en la prevención y control de la hepatitis B en zonas endémicas que el modelo de vigilancia epidemiológica convencional, instrumentalista y unidireccional?

### **Preguntas específicas**

- ¿Cuáles son los procesos destructivos más comunes dentro de la población de estudio? ¿De qué tipo son?
- ¿Cuáles son los elementos agravantes que causan vulnerabilidad dentro de la población de estudio? ¿De qué tipo son?
- ¿La población afectada es consciente de estos procesos destructivos?
- ¿Han tomado alguna medida al respecto?
- ¿El sistema actual de salud es consciente de estos procesos destructivos?
- ¿Ha tomado alguna medida al respecto?
- ¿La vigilancia epidemiológica actual es suficiente para el correcto abordaje y prevención de la hepatitis B en embarazadas y neonatos en la provincia de Napo?
- ¿Existen barreras culturales para el control y prevención efectivas de la hepatitis B

- ¿Cuáles son las posibles soluciones para prevenir la ocurrencia de estos procesos destructivos? ¿De quienes depende lograr eso?

## 2. Diseño general del estudio

### Tipo de estudio

Estudio observacional descriptivo longitudinal para determinación de Incidencia e identificación de procesos destructores implicados, con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo)

### Matriz de operacionalización metodológica

Dominio	Componentes	Subcomponentes	Lógica dominante de generación de procesos críticos	Procesos protectores	Procesos destructivos
<b>GENERAL</b>	<b>Estructuras de inequidad social y De género influenciadas por el modelo económico ecuatoriano</b>	Vulnerabilidad sociocultural para dedicarse a actividades y conductas de riesgo debido a necesidad económica o por aceptación social	El cuerpo y la naturaleza se convierten en mercancía o en mano de obra que cumple una función y se explota según los estándares del capitalismo imperante	Mayores relaciones interculturales	Pérdida de la propia identidad cultural
					Aumento del comercio y turismo Sexual
				Ingreso del mestizaje a territorios históricamente indígenas	Precarización laboral
					Malnutrición
				Mayor conocimiento del mundo y de la cultura mestizo occidental	Consumo de drogas y exposición a sustancias tóxicas
	Largas listas de espera para atención en 2do y 3er nivel de los Migración				

			Falta de atención oportuna de pacientes asintomáticos y sus contactos, favoreciendo la diseminación de la infección en la comunidad		Dificultades en la referencia y contra referencia de pacientes sospechosos de hepatitis B o con factores de riesgo
	<b>Estado y Políticas Públicas de salud</b>	Falla en la aplicación de Políticas de Salud para prevención de hepatitis B y otras ETS por ser unidireccionales	Existencia de normativa sanitaria y protocolos escritos para el control y prevención de hepatitis B (aunque no son realmente aplicados)		Falta de personal operativo suficiente para acercamiento y trabajo con la comunidad en el primer nivel de atención
					Burocratización de la Ejecución de planes de prevención y promoción en salud
					Dinámica de la ola migratoria y sobrecapacidad de establecimientos de salud
		Ineficiencia del sistema nacional de salud para identificación y captación oportuna de casos de hepatitis B en fases tempranas	Presencia de Técnicos en Atención Primaria en Salud que aportan al trabajo en el primer nivel		Aculturación de la población indígena encausada por el extractivismo con deterioro del medio ambiente y la calidad de vida de estos pueblos y nacionalidades indígenas
<b>PARTICULAR</b>	<b>Nudos críticos en el proceso de Vigilancia Epidemiológica de la hepatitis B en Napo</b>	Baja detección de portadores asintomáticos que pueden transmitir la infección a grupos de riesgo (mujeres embarazadas, neonatos, etc.)	Alta prevalencia de pacientes asintomáticos en zonas endémicas que pueden cronificar y complicarse con más frecuencia en edades tempranas de la vida	Existencia a de normativa a sanitaria y protocolos escritos para el control y prevención de Hepatitis B (aunque no son realmente aplicados)	Virtualización de los planes de intervención y medidas de prevención sin considerar la participación de la población involucrada



<b>Dificultades en la provisión de servicios de salud para diagnóstico médico cercano a comunidades de difícil acceso en Napo</b>	Ineficiencia del sistema local de salud para captación oportuna de casos de hepatitis B en fases tempranas			Dificultades de acceso para realizarse control prenatal
	Falta de atención oportuna de pacientes asintomáticos y sus contactos, favoreciendo la diseminación de la infección en la comunidad			Baja adherencia de madres indígenas a realizarse periódicamente sus controles prenatales y tamizaje de hepatitis B



				<p>Concepción cultural de asistencia del parto por partera o comadronas Machismo imperante en las comunidades indígenas que obliga a las mujeres ser atendidas únicamente por mujeres Aculturación de la población indígena</p>
<p><b>Choque cultural en aplicación de medidas de salud pública en Napo</b></p>	<p>Enfoque verticalista de la salud pública preocupado únicamente por indicadores de cobertura, con fallas ostensibles en su efectividad</p>	<p>Irrespeto del enfoque intercultural en la aplicación de planes de intervención en salud</p>	<p>No existe en la Coordinación Zonal 2 un área encargada de Salud Intercultural</p>	
			<p>Concepción cultural de asistencia del parto por partera o comadronas</p>	
			<p>Machismo imperante en las comunidades indígenas que obliga a las mujeres ser atendidas únicamente por mujeres</p>	
			<p>Aculturación de la población indígena Señalamiento de la sociedad Rechazo familiar y conyugal Marginación laboral</p>	

					Señalamiento de la sociedad
					Rechazo familiar y conyugal
	<b>Estigma Social de la enfermedad</b>	Falta de manejo oportuno de complicación es debido a que los pacientes abandonan el tratamiento, miedo a que sus allegados conozcan su diagnóstico	Asociación de la hepatitis B con la promiscuidad, prostitución y el VIH		Marginación laboral Promiscuidad sexual de madres embarazadas o sus parejas Abuso de sustancias (alcohol, drogas)
<b>SINGULAR</b>	<b>Estilos de vida de los individuos</b>	Aumento de la morbilidad y mortalidad por cronicidad de la hepatitis B	Predisposición directa para contraer la infección y desarrollar complicaciones		Prácticas de cuidado personal inseguras (compartir agujas, navajas, cepillos dentales, etc.) Enfermedades preexistentes
					Abuso de sustancias (alcohol, drogas)
	<b>Salud individual y autocuidado</b>	Aumento de la morbilidad y mortalidad por cronicidad de la hepatitis B	Predisposición directa para contraer la infección y desarrollar complicaciones		Prácticas de cuidado personal inseguras (compartir agujas, navajas, cepillos dentales, etc.)

Fuente y elaboración propias

### Abordaje multidisciplinario del problema

CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DISCIPLINAS INVOLUCRADAS	AUTORES
Estructuras de inequidad social y de género influenciadas por el modelo económico ecuatoriano	Epidemiología Crítica, Salud Pública, Demografía, Economía, Geopolítica, Sociología, Antropología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos SENPLADES</li> <li>- Estadísticas MSP</li> <li>- Información INEC</li> <li>- Mapas IGM</li> <li>- Informes económicos nacionales e internacionales</li> </ul>
Aplicación de Políticas de Salud para prevención de hepatitis B y otras ETS	Epidemiología Crítica, Salud Pública, Estadísticas en Salud, Administración en Salud, Economía de la Salud, Salud Intercultural, Sociología, Antropología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Breilh 2010)</li> <li>- Normativas del MSP</li> <li>- Recomendaciones OMS</li> <li>- Recomendaciones Internacionales</li> </ul>
Dispersión territorial desalud por zonificación	Gestión territorial, Modelización de Territorio, Geografía, Estadísticas en Salud, Sociología, Antropología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos SENPLADES</li> <li>- Estadísticas MSP</li> <li>- Información INEC</li> <li>- Mapas IGM</li> </ul>
Baja percepción de riesgo de infección en la población por no presentar síntomas	Epidemiología Crítica, Ginecología, Neonatología, Medicina del Trabajo, Infectología, Microbiología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Miñan-Tapia et al. 2019)</li> <li>- (Vildozola, Herman; Bazul, Victor; Cambilli, Emma; Torres, Juan; Flores, Maria; Ramos 2006)</li> <li>- (Muñoz et al. 2013)</li> </ul>
Nudos críticos en el proceso de Vigilancia Epidemiológica de la hepatitis B en Napo	Epidemiología Crítica, Salud Pública, Estadísticas en Salud, Administración en Salud, Economía de la Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Breilh 2013)</li> <li>- (Breilh 2010)</li> <li>- Normativas del MSP</li> </ul>

Fuente y elaboración propias

### 3. Población territorio y muestra

#### 3.1. Definición y caracterización de población

La provincia de Napo se encuentra en los flancos externos de la cordillera occidental en el norte y oeste, y se extiende hacia la amplia llanura amazónica en el sur. Según el censo de 2010, alberga una población de 103 697 habitantes, de los cuales el 50,9 % son hombres y el 49,1 % mujeres, incluyéndose entre estas últimas 24 996 en edad reproductiva (INEC 2010).

Su capital administrativa es la ciudad de Tena, que también es la urbe más grande y poblada de la provincia, con 60 880 habitantes (30 943 hombres y 29 937 mujeres). Napo ocupa un territorio de aproximadamente 13 271 km<sup>2</sup>, lo que la convierte

en la octava provincia más grande del país. Limita al norte con Sucumbíos, al sur con Pastaza, al oeste con Pichincha, Cotopaxi y Tungurahua, y al este con Orellana (Amazonía Turística 2024).

La región está situada en un bosque nublado con alta pluviosidad, presenta una temperatura promedio de 25 °C, una superficie de 3 904,3 km<sup>2</sup>, una altitud de 510 metros sobre el nivel del mar y un porcentaje de humedad del 90 %. El cantón Tena se compone de una parroquia urbana, Tena, y siete parroquias rurales: Ahuano, Muyuna, Puerto Misahuallí, Pano, Puerto Napo, Chontapunta y Talag (GAD del Tena 2019).

Tena pertenece a la Zona 2 - Distrito 15D01, que incluye a las poblaciones de Archidona, Carlos Julio Arosemena Tola y Tena, según la división en Zonas de Planificación realizada por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades). Está ubicado a tres horas y media de Quito y a tres horas de Ambato. Este sector es multiétnico y pluricultural, con el 62 % de su población residiendo en áreas rurales y el 38 % en la zona urbana de Tena.

En el cantón Tena, la mayoría de la población es indígena (56,8 %), predominantemente Kichwas de la Amazonía, que se asientan principalmente en comunidades dispersas a lo largo de vías, ríos o en pequeños centros poblacionales. Les sigue en número la población mestiza, blanca y afro ecuatoriana, mientras que un pequeño grupo de Waoranis habita en tres comunidades al sur de la parroquia Chontapunta (Página Institucional GAD del Tena, 2019). La tendencia de crecimiento poblacional hacia 2020 mostró un mayor incremento en la zona urbana de Tena en comparación con el resto de las parroquias (GAD del Tena 2019).

De acuerdo con el Reporte de Pobreza por Consumo / Ecuador 2006-2014 del INEC se visualiza que las parroquias con mayor incidencia de pobreza en el Ecuador se concentran en la zona noroeste del país (Provincias de Esmeraldas, Imbabura y Carchi) y en la zona centro oriental (provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Napo, Pastaza y Morona Santiago). La provincia de Napo es considerada como una de las provincias más pobres del país en donde se evidencia que 6 de cada 10 personas viven en situación precaria; igualmente se destaca al sur de Napo como una de las zonas donde se desarrolla más pobreza crónica (entre el 54,4 % al 72,4 % de su población) así como también unos altos índices de desigualdad y peores niveles de bienestar.

Los principales problemas sociales que afectan a la situación de salud incluyen los altos niveles de pobreza y el aumento significativo de la indigencia (INEC 2018). Acorde a estadísticas nacionales, entre Junio del 2017 y Junio del 2018 la pobreza por

ingresos se incrementó 1,4 puntos porcentuales; del 23,1 % al 24,5 % (INEC 2018). A nivel urbano la pobreza por ingresos varía 1,2 puntos, de 14,6 % al 15,9 %; mientras que a nivel rural la pobreza por ingresos se incrementó en 2 puntos porcentuales; de 41,0 % a 43,0 % (INEC 2018).

En junio del 2018 la pobreza extrema a nivel nacional se ubicó en 9,0 %, ubicándose mayormente en las áreas rurales (18,1 %) que en las áreas urbanas (4,7 %) (INEC 2018). Mucha población de la provincia de Napo reside en zonas rurales y cabe destacar que el 63,4 % de la población se dedica a labores vinculadas a la Agricultura.

Dicha provincia no escapa tampoco del fenómeno migratorio y ha recibido en los 3 últimos años a numerosa población migrante donde se destacan a venezolanos, cubanos y colombianos. Como resultado a la sobresaturación de la demanda y la vulnerabilidad socioeconómica propia de esta provincia, crece el subempleo y desempleo al no ser suficientes las oportunidades laborales, creciendo de igual manera el número de personas en el desempleo, subempleo y empleo informal.

Por otro lado, la explotación de recursos naturales no renovables (petróleo, minería, etc.) trae grandes dificultades a las poblaciones tales como la degradación y la contaminación del medio ambiente, conflictos socioculturales, aumento de la invasión de territorios indígenas, despojo de sus territorios, pérdida de la identidad cultural, irrespeto a lugares sagrados según el saber ancestral de los pueblos originarios, entre otros. Históricamente los indígenas han sido dominados por el mundo occidental, dominados por otros pueblos desarrollados y esa condición les ha permitido interiorizar un complejo de inferioridad frente a los demás (Chumpi 1999).

En Ecuador, las actuales campañas de exploración se concentran en el norte de la región amazónica, especialmente al pie de la Cordillera Oriental. Dicha zona es el territorio ancestral de los pueblos indígenas Cofan, Siona, Secoya y Waorani (CLAES 2013). También es el territorio de los Napo-Quichuas y de varias familias Shuar que se establecieron allí durante el auge del caucho (CLAES 2013).

Este fenómeno demuestra las lógicas de ocupación del territorio, que responden a intereses políticos, sociales, económicos, directamente vinculados a los de aquellos actores externos o internos que definen zonas de interés y/o trastiendas en el desarrollo territorial (Malmod 2011). Esta lógica de ocupación sustentada en la construcción de centros únicos sobredimensionados constituye la base de los conflictos sociales actuales, en tanto define áreas postergadas y sectores sociales excluidos en sus posibilidades de participación (2011).

Se evidencia además que de acuerdo con estadísticas proporcionadas por la Coordinación Zonal 2 - SALUD, aparecen registrados 21 casos de mujeres gestantes positivas a hepatitis B entre el año 2017 y 2019, 10 de estos casos fueron detectados en el último trimestre del embarazo y el 80 % de pacientes son indígenas. Sin embargo, dichas estadísticas adolecen de muchos subregistros, correspondiendo a pacientes que no son oportunamente captados y que se encuentran en estado portador asintomático, no siendo conscientes de la enfermedad que presentan, pudiendo contagiar a más personas.

Durante aproximadamente 3 años consecutivos, el 80 % de casos reportados como confirmados de hepatitis B en el Hospital General José María Velasco Ibarra de Tena corresponden a mujeres embarazadas indígenas dentro de edades comprendidas entre los 14 a 35 años. En estos casos, más del 80 % fue por contagio sexual y tuvieron parejas como portadores asintomáticos en su mayoría hombres.

Por tal motivo se resuelve trabajar con el grupo de mujeres embarazadas o período de posparto que hayan sido diagnosticadas de hepatitis B durante su embarazo, que residan en la provincia de Napo y que acudan para recibir atención a los establecimientos del Ministerio de Salud en dicha provincia.

#### **4. Diseño muestral**

En el presente estudio se considerará para el diseño a la población que reside en la provincia de Napo, en especial a mujeres embarazadas y en postparto. Estos pacientes deberán residir en la provincia de Napo por al menos 1 año y deberán ser captados para atención médica en los establecimientos de salud de la provincia, situados en los cantones Quijos, Archidona, Tena, Arosemena Tola y El Chaco; esto debido a que, al momento la prevalencia de casos de hepatitis B (casos ya existentes y casos nuevos) a nivel de la Amazonía permanece estacionaria, cosa que no sucede con la incidencia (sólo casos nuevos), la que se ha visto significativamente aumentada durante el período de estudio propuesto.

Como muestra se considerará para el presente estudio a los pacientes, así como a mujeres embarazadas y postparto atendidas en el Hospital General José María Velasco Ibarra de Tena y demás establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública en la provincia de Napo que cuenten con los siguientes diagnósticos de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10):

- B16: hepatitis aguda tipo B
- B160: hepatitis aguda tipo B, con Agente Delta (coinfección), con coma hepático
- B161: hepatitis aguda tipo B, con Agente Delta (coinfección), sin coma hepático
- B162: hepatitis aguda tipo B, sin Agente Delta, con coma hepático
- B169: hepatitis aguda tipo B, sin Agente Delta y sin coma hepático
- B180: hepatitis viral tipo B crónica, con Agente Delta
- B181: hepatitis viral tipo B crónica, sin Agente Delta

Se opta por esta decisión debido a que la hepatitis B se considera un evento centinela en Epidemiología, cuya presencia inusual ya es una emergencia sanitaria y el Hospital General José María Velasco Ibarra es el único establecimiento de referencia de segundo nivel en la provincia para diagnóstico definitivo, tratamiento y monitoreo de casos confirmados de hepatitis B.

Fuentes de información: Pacientes con diagnóstico de laboratorio confirmado mediante pruebas serológicas y detección de carga viral en sangre, que cuenten además con exámenes complementarios de gabinete para definir su estadiaje. Se consideran también a contactos cercanos de dichas pacientes, personal asistencial de salud que maneja estos casos, así como la comunidad expuesta.

**Tipo de muestreo:** No probabilístico.

## 5. Recolección de la información

Se considerarán para el presente estudio las siguientes estrategias:

- Cálculo de medias, proporciones y tasas de incidencia de casos confirmados de hepatitis B en mujeres embarazadas y en período postparto que han sido captadas desde el año 2019 hasta el año 2022.
- Determinación de estadiaje de la enfermedad en pacientes con hepatitis B confirmados para definir el pronóstico.

- Descripción de comportamientos y hábitos dentro de la población de estudio que hayan generado un riesgo inminente de infección por hepatitis B, determinando si los mismos son modificables o no o si son parte de su cultura.
- Evaluación del conocimiento que tiene la comunidad en cuanto a estrategias comunitarias para prevención y control de la hepatitis B, y la identificación de condiciones de riesgo inminente.
- Detección de nudos críticos en el proceso de vigilancia epidemiológica, captación, referencia y derivación de casos de hepatitis B.
- Formulación de soluciones, mejoras e intervenciones en base al enfoque de la epidemiología crítica.

### **5.1. Técnicas de recopilación de información**

- Revisión bibliográfica en fuentes de información para bases de datos científicas y meta buscadores como Scielo, PubMed, Google Académico, Tripdatabase, Elsevier, Medigraphic, Publisher, Dialnet, Science Direct, entre otras.
- Entrevistas semiestructuradas efectuadas a actores claves e informantes calificados (pacientes y personal de salud)
- Encuestas epidemiológicas
- Encuestas descriptivas de respuestas abiertas a la población objetivo
- Geolocalización de casos si se presume de una fuente común de exposición utilizando mapas

### **5.2. Instrumentos de recopilación de información**

- Registros de atenciones de Consulta Externa en la Plataforma de Registro de Atención de Salud (PRAS) y en el Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones (RDACAA) e ingresos hospitalarios con diagnóstico de hepatitis B (CIE 10 B16, B160, B161, B162, B169, B180, B181).

- Expedientes clínicos, formularios de referencia y contra referencia de pacientes
- Evoluciones y prescripciones médicas
- Resultados de exámenes de laboratorio
- Resultados ecográficos
- Carnets de atención prenatal
- Formularios de entrevistas guiadas a personal de salud que atiende a estos pacientes
- Testimonios referidos de profesionales de la salud y población en general
- Reportes de vigilancia epidemiológica nacional y zonal
- Registros de cobertura de vacunación
- Encuestas demográficas
- Encuestas a pacientes, profesionales de salud y comunidad en general
- Análisis situacionales medioambientales correspondientes a zonas de residencia de los pacientes

## 6. Análisis de la información

**Período de investigación:** 2019 al 2022

**Lugar de investigación:** Provincia de Napo, que incluye a los cantones:

Quijos, Archidona, Tena, Arosemena Tola y El Chaco

**Variables: Independientes:** Grupos de edad, sexo, nivel de instrucción, auto identificación étnica

### **Dependientes:**

Ubicación de domicilio, situación actual de empleo, comorbilidad, embarazo, tiempo de embarazo, resultados de TGO y TGP, resultados de bilirrubinas, resultados de ecografía hepática, resultados de Antígenos de la hepatitis B (HBsAg, HBcAg y HBeAg) resultados de Anticuerpos anti HB-s, resultados de Carga Viral de hepatitis B en sangre, vacunación previa

En cuanto a las entrevistas realizadas a personal de salud calificado que capta y maneja casos sospechosos y confirmados de Hepatitis B se utilizarán las siguientes categorías de análisis:

- Pacientes sospechosos y confirmados y captados con hepatitis B en los últimos 3 años Presencia de mujeres embarazadas dentro de estos pacientes.
- Condiciones de riesgo más comunes encontradas en los pacientes que han contraído hepatitis B y han sido captados.
- Efectividad del proceso de captación y tamizaje de pacientes sospechosos desde el primer nivel de atención en la región amazónica.
- Efectividad del proceso de referencia y contra referencia de pacientes sospechosos hacia el segundo nivel de atención para vigilancia y manejo en la región amazónica.
- Aspectos contribuyentes para el apareamiento de la hepatitis B en la comunidad amazónica
- Planteamiento de posibles soluciones y mejora en cuanto a captación, manejo y prevención de casos de hepatitis B en la región amazónica

Para posteriormente organizar las respuestas obtenidas en relación a niveles de concordancia al 100% (las respuestas que sean más comunes en cada uno de los entrevistados).

### **Instrumentos**

- Hoja de evolución con prescripción médica y esquema terapéutico utilizado
- Formulario de recolección de datos demográficos
- Resultados de laboratorio clínico y de gabinete
- Resultados de Antígenos de hepatitis B (HBsAg, HBeAg, HBcAg), resultados de Anticuerpos antihepatitis B (IgM e IgG), resultados de Carga Viral de hepatitis B en sangre
- Formularios de entrevistas
- Formularios de encuestas
- Acuerdos de confidencialidad
- Consentimientos informados

**Indicadores**

Medias

Proporciones

Prevalencias de período

Tasas de incidencia

### 6.1. Plan de análisis de información

Pregunta	Variable	Categoría/Tipo de variable
¿Cuál es el perfil sociodemográfico c o de los sujetos de estudio?	Nivel de instrucción	Sin instrucción
		Primaria
		Secundaria
		Superior
	Cuenta usted actualmente con un empleo formal?	SI
		SI, pero es informal
		NO
	Estado Civil	Soltera
		Casada
		Divorciada
		Viuda
	Ocupación/ Profesión	Trabajador de la salud
		Militar/Policía
		Personal al cuidado de pacientes
		Personal de recolección de basura
		Trabajador/a Sexual
		Industria Petrolera
		Tatuador/a
		Otro
	Grupo de edad	< de 15 años
		15 a 19 años
		20 a 49 años
		50 a 64 años
		Más de 65
	Sexo	Masculino
		Femenino
	Auto identificación étnica	Indígena (indicar grupo indígena al que pertenece)
		Mestizo
		Afro ecuatoriano
		Mulato
		Blanco
	Ubicación de domicilio urbano o rural	Urbano
Rural		
Comorbilidades	SI (cuáles)	

		NO
	<b>Es usted inmigrante?</b>	SI
		NO
<b>Medioambiente y vulnerabilidad</b>	<b>Cerca de su residencia se encuentran:</b>	Zonas de explotación Petrolera
		Zonas de explotación Minera
		Ríos o fuentes de agua
		Zonas de tolerancia
		Asentamientos de comunidades indígenas
		Zonas de depósitos de basura
		Sitios de alta afluencia de turistas
	<b>Vive usted en una zona de difícil acceso?</b>	NO
		SI (explique)
	<b>Cuenta con un establecimiento de salud cercana al</b>	NO
SI, pero no acudo a atenderme		
SI y he acudido a atenderme		
<b>¿Presenta condiciones de riesgo para contraer hepatitis B?</b>	<b>Tipo de condición identificada</b>	Transfusiones sanguíneas previas
		Intervenciones quirúrgicas previas
		Usuario de hemodiálisis
		Procedimientos invasivos previos
		Consumo frecuente de alcohol
		Consumo de drogas endovenosas
		Conducta sexual promiscua y sin protección
		Estar internado dentro de alguna institución (asilos, hospitales, etc.)
		Uso de tatuajes o perforaciones
Contacto con secreciones infectadas de lesiones cutáneas abiertas		

		Intercambio de agujas o espinas para la eliminación de larvas de la piel
		Intercambio de objetos de aseo
		Ser personal de salud o laboratorista
		Ser o haber sido PPL
		Ser o haber sido trabajadora sexual
		Ser cuidador directo de un paciente confirmado de hepatitis B
		Se hijo de madre portadora de hepatitis B
<b>¿Cuál es la evolución clínica del paciente?</b>	<b>Presencia de síntomas clínicos</b>	Cansancio
		Dolor abdominal
		Anorexia
		Nausea o vómito
		Coluria
		Ictericia
		Dolor articular
		No presenta síntomas
	<b>Resultados de TGO y TGP</b>	TGP: 7-40 U/l
		TGP: >50 U/l
	<b>Resultados de bilirrubinas</b>	Negativo: < 0,3mmol/l
		Positivo: >0,3mmol/l
	<b>Resultados de ecografía hepática</b>	Positivo para cirrosis
		Negativo para cirrosis
	<b>Resultados de Hga</b>	Reactivo
		No Reactivo
	<b>Resultados de HBcAg</b>	Reactivo
		No Reactivo
	<b>Resultados de HBeAg</b>	Reactivo
		No Reactivo
<b>Resultados de Anticuerpos anti HB</b>	Positivo: mayor de 10 IU/L	

	<b>IgM</b>	Negativo: menor de 10 IU/L
	<b>Resultados de Anticuerpos anti HB IgG</b>	Positivo: mayor de 10 IU/L
		Negativo: menor de 10 IU/L
<b>Determinar riesgo de transmisión vertical</b>	<b>Resultados de Carga Viral de hepatitis B en sangre</b>	Negativo: < 10 copias virales en sangre
		Positivo: > 10 copias virales en sangre
<b>Registro de si paciente acudía a controles prenatales en establecimientos de la RPIS</b>	<b>Está usted embarazada?</b>	Si - En el primer trimestre
		Si - En el tercer trimestre
		No (postparto)
	<b>¿Se realizó controles prenatales durante su embarazo?</b>	No
		Solo 1
		Entre 2 y 3
		Más de 3
	<b>En qué lugar dio o dará a luz?</b>	Hospital
		Centro de Salud
		Domicilio
<b>Nivel de conocimiento de la población objetivo de las ETS y la hepatitis B, así como sus medidas de prevención</b>	<b>Conoce qué es una enfermedad de transmisión sexual?</b>	NO
		SI (Explicar)
	<b>¿Conoce qué es la hepatitis B? Explíqueme por favor</b>	NO
		SI (explicar)
	<b>¿Sabe usted cómo se transmite la hepatitis B?</b>	NO
		SI (explicar)
	<b>¿Conoce los riesgos de la hepatitis B en el embarazo? Cuáles</b>	NO
		SI
	<b>¿Crees que es necesario vacunarte contra la hepatitis B?</b>	NO
		SI (explicar)
	<b>Se ha vacunado contra la hepatitis B?</b>	NO
		No recuerdo

		SI
	<b>¿Cuántas dosis ha recibido?</b>	
		<input type="radio"/> 1 dosis
		<input type="radio"/> 2 dosis
		<input type="radio"/> 3 dosis
		<input type="radio"/> No recuerdo

Fuente y elaboración propias

Los resultados obtenidos de la presente investigación se enfocarán en los siguientes ejes temáticos:

- Estadísticas de casos confirmados de hepatitis B oficialmente reportados por la Coordinación Zonal 2
- Estadísticas de casos confirmados de hepatitis B captados por el Hospital General José María Velasco Ibarra
- Nivel de conocimientos de la comunidad de la provincia de Napo en cuanto a la hepatitis B, sus consecuencias y su forma de prevención
- Percepción del personal de salud de los establecimientos de la Zona 2 en cuanto a detección temprana y manejo de casos de hepatitis B por parte del Ministerio de Salud Pública

Para ello se han usado los siguientes procesos de obtención de datos:

- Cuento y monitoreo de casos confirmados de hepatitis B captados en el Hospital General José María Velasco Ibarra durante el periodo 2019-2022
- Elaboración de entrevistas semiestructuradas a personal de salud que realiza captación y tratamiento de pacientes sospechosos y confirmados de hepatitis B
- Elaboración de encuestas de conocimientos acerca de la hepatitis B a la población de los cantones: Tena, Archidona, Arosemena Tola, Quijos y El Chaco

## **7. Principios y consideraciones éticas**

### **7.1. Recaudos éticos**

- Consentimiento informado previo
- Garantía de privacidad
- Garantía de anonimato
- Devolución sistemática de la información
- Derechos humanos y naturaleza
- Principios de bioética

### **7.2. Proceso de aplicación de los principios éticos**

Los participantes del estudio expresarán por escrito su consentimiento informado garantizando el cumplimiento de los principios éticos de acuerdo con la declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial 2024). No se registrarán nombres de los participantes ni sus números de cédula en las bases de datos, sólo se registrarán abreviaturas con las primeras letras de sus nombres y apellidos; se guardará absoluta reserva para garantizar la confidencialidad de la información.

Para las entrevistas a personal de salud se informará previamente a los profesionales acerca del contenido y propósito de la misma, explicándoles que dichas entrevistas serán usadas para fines únicamente científicos e investigativos y contarán con la privacidad y reservas del caso.

En cuanto a las encuestas dirigidas a la población de los diferentes cantones de la provincia de Napo, se informará previamente a los seleccionados acerca del contenido y propósito de dicha encuesta, explicándoles que sus resultados se usarán para fines únicamente científicos e investigativos, contando con la privacidad y reservas del caso.

Asimismo, se realizará la devolución de los resultados de la investigación de manera individual, como una muestra de compromiso y respeto hacia los participantes. Este enfoque tiene como objetivo contribuir a los avances científicos destinados a mejorar la salud de los pacientes, las comunidades y la sociedad en general.

## 8. Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos en la investigación. Se inicia con una descripción detallada y descriptiva de los datos recopilados, seguida de su categorización. Posteriormente, se analizan las diferentes aristas consideradas en el proceso de análisis de la información, destacando el peso e influencia de cada una en relación con los objetivos planteados en el estudio.

### 8.1. Conteo y monitoreo de casos confirmados de hepatitis B captados en el Hospital General José María Velasco Ibarra durante el periodo 2019-2022

Acorde con las estadísticas de atenciones en Consulta Externa en la Plataforma de Registro de Atención de Salud (PRAS) y en el Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones (RDACAA), registros de ingresos hospitalarios, así como de reportes epidemiológicos en cuanto a eventos generados en el Hospital General José María Velasco Ibarra entre los años 2019 al 2022, se han identificado un total de 39 casos confirmados de hepatitis B.

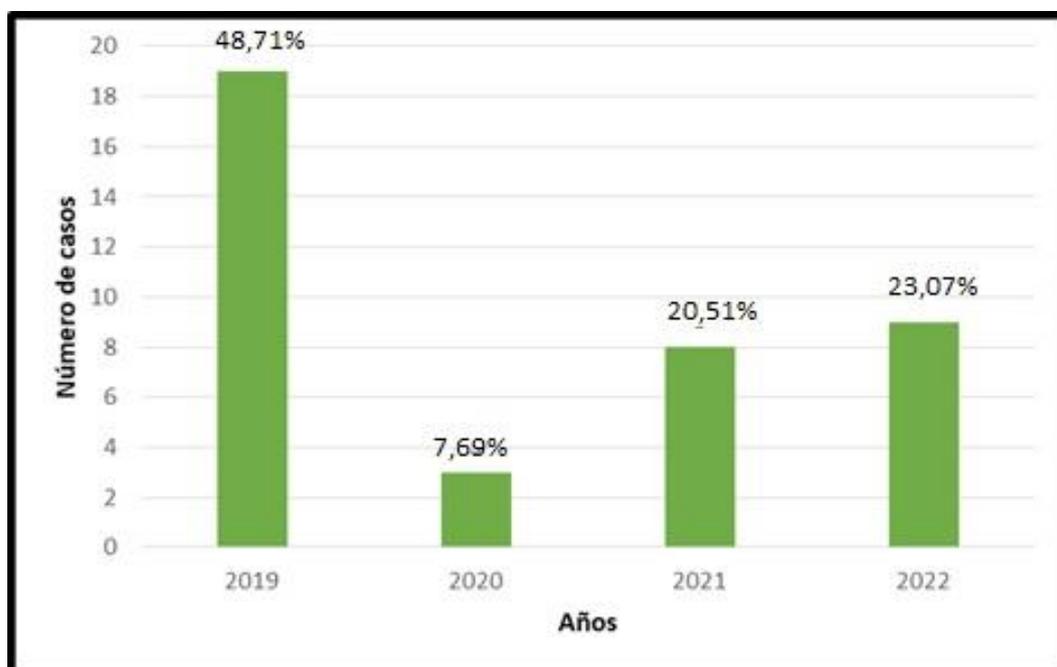


Figura 12. Comparativo de casos confirmados de hepatitis B captados por año. HGJMVI 2019-2022, Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

Se puede apreciar que 19 de estos casos (48,71 %) se captaron durante el año 2019, mientras que 3 casos (7,69 %) se captaron en el 2020, 8 casos (20,51 %) registrados en el 2021, y 9 casos (23,07 %) en el año 2022. La mayor parte de estos casos fueron hallazgos casuales de laboratorio durante controles prenatales o chequeos preoperatorios y algunos casos referidos desde los establecimientos del primer nivel de atención.

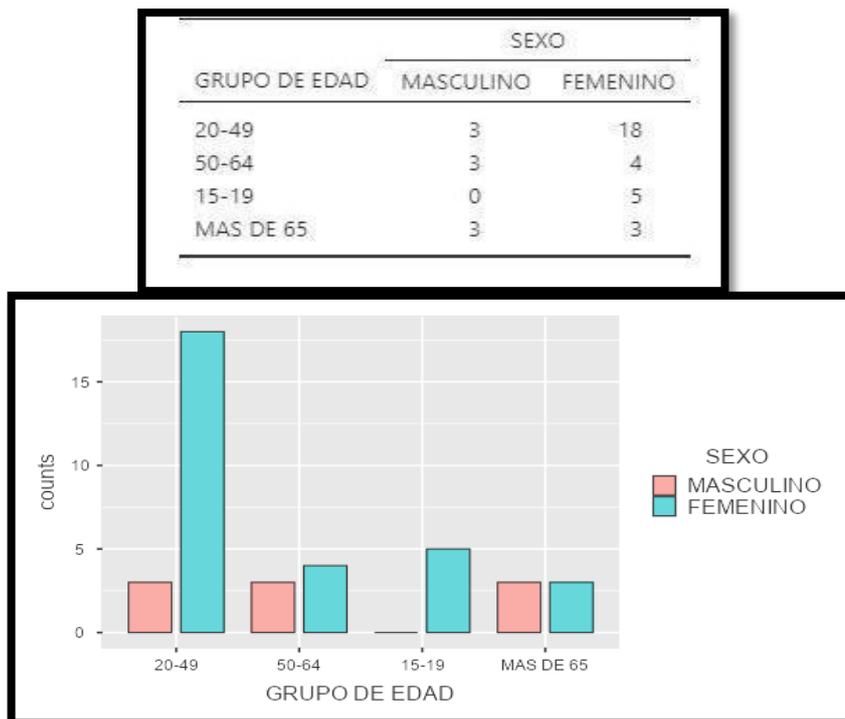


Figura 13. Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por edad y sexo. HGJMVI 2019-2022. Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

En cuanto a la distribución de casos por sexo observamos que el 74,35 % correspondieron al sexo femenino (N= 29) y el 25,64 % correspondieron al sexo masculino (N=10); al considerar los grupos de edad se evidencia un mayor número de casos ubicados en las edades comprendidas entre los 20 a 49 años (N=21), seguidos de los casos ubicados entre los 50- 64 años (N=7), con un promedio en edad en los pacientes de 40 años. Los casos en pacientes menores de 19 años fueron más frecuentes en mujeres.

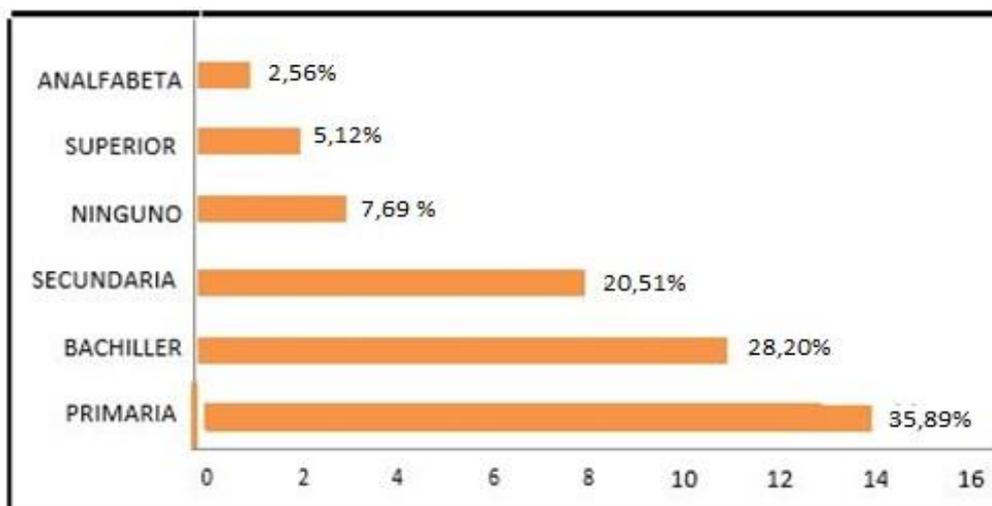


Figura 14. Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por Nivel de instrucción. HGJMVI 2019-2022.

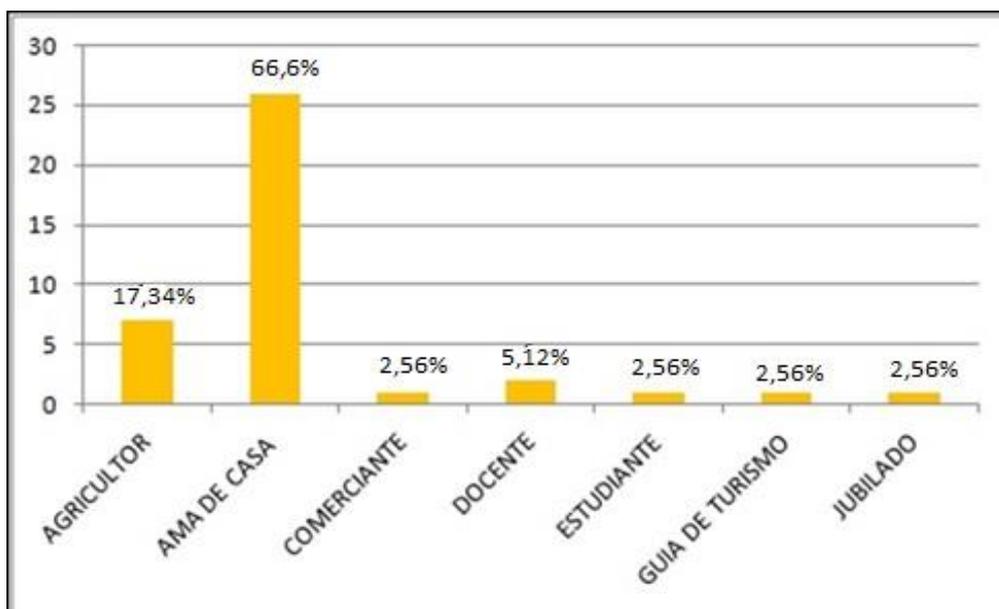


Figura 15. Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por ocupación/profesión. HGJMVI 2019-2022

Si tomamos en cuenta el nivel de instrucción de los pacientes apreciamos que en su mayoría el 35,89 % cuentan con instrucción primaria completa, seguido de un 28,20 % que son bachilleres y el 20,51 % con instrucción secundaria incompleta. En cuanto al tipo de ocupación/profesión de los pacientes observamos que en su mayoría el 66,7 % de estos casos confirmados fueron captados en amas de casa (N=26), seguidos de un 17,9 % en agricultores (N=7) y un 5,1 % en docentes (N=2).

Tabla 7  
**Distribución de casos confirmados de hepatitis B captados por auto  
 Identificación étnica. HGJMVI 2019-2022**

Binomial Test				
	Level	Count	Total	Proportion
AUTOIDENTIFICACION ETNICA	MESTIZO	15	39	0.3846
	INDIGENA	22	39	0.5641
	AFRODESCENDIENTE	2	39	0.0513

Note.  $H_0$  is proportion = 0.5

Fuente: Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI  
 Corte: Hasta 31-dic-2022  
 Elaboración propia

Al observar auto identificación étnica de los pacientes tenemos que en su mayoría el 56,41 % se consideran como indígenas, seguido de un 38,46 % que se consideran como mestizos y el 5,2 % se consideran como afrodescendientes. Esto corresponde claramente con la situación socio demográfica de Napo descrita el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010; en la que el 55,85 % de sus habitantes corresponde a población indígena especialmente de la nacionalidad kichwa y en mejor porcentaje Waorani, seguida de un 37,9 % de población mestiza.

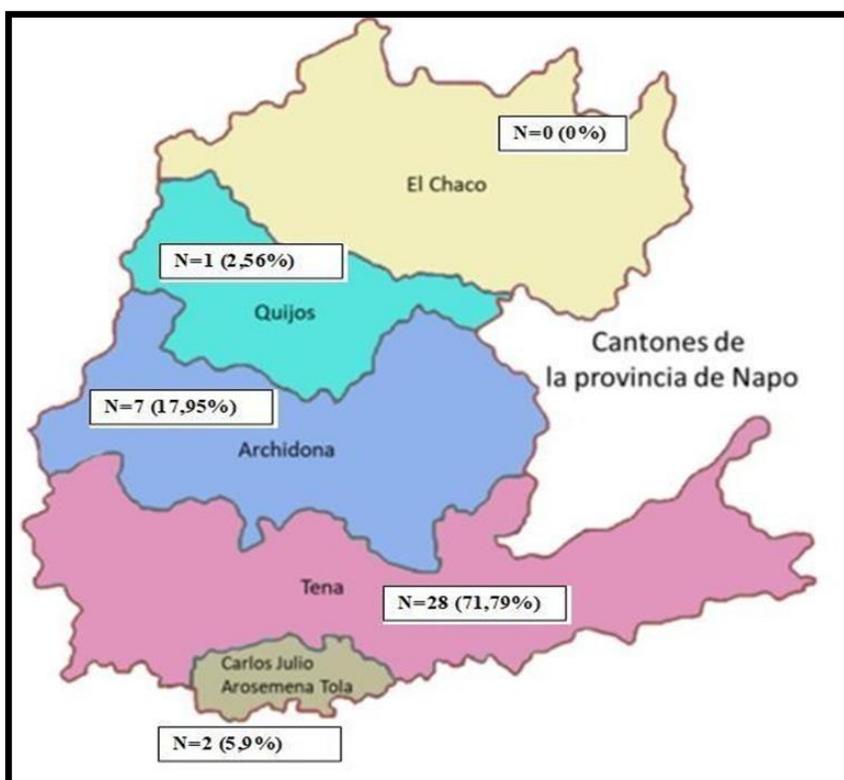


Figura 16. Distribución de casos confirmados de hepatitis B por cantón de residencia en la provincia de Napo. 2019-2022. Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

Tabla 8  
**Distribución de casos confirmados de hepatitis B por ubicación de residencia de los pacientes. HGJMVI 2019-2022**

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
URBANA	16	41.03 %	41.03 %
RURAL	23	58.97 %	100.00 %

Fuente: Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI  
 Corte: Hasta 31-dic-2022  
 Elaboración propia

Al observar a los casos de hepatitis B por su lugar de residencia se destaca que el 41,03 % de los pacientes residían viviendas de áreas urbanas mientras que el 58,97 % residían en viviendas de áreas rurales dispersos en comunidades. En cuanto a cantón de residencia se aprecia en su mayoría que el 71,79 % provenían del cantón Tena (N= 28) y el 17,9 % del cantón Archidona (N=7). Este hallazgo claramente es justificado debido a la mayor densidad poblacional que presentan estos 2 cantones, donde se ubica el 64 % de toda la población de Napo (INEC 2020).

Tabla 9  
**Distribución de casos confirmados de hepatitis B por parroquia de residencia. 2019-2022**

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
TENA	15	38.46 %	38.46 %
COTUNDO	2	5.13 %	43.59 %
HATUM SUMACO	1	2.56 %	46.15 %
PUERTO MISAHUALLI	4	10.26 %	56.41 %
SAN PABLO	1	2.56 %	58.97 %
MUYUNA	2	5.13 %	64.10 %
AHUANO	2	5.13 %	69.23 %
PUERTO NAPO	1	2.56 %	71.79 %
PANO	2	5.13 %	76.92 %
ARCHIDONA	3	7.69 %	84.62 %
BORJA	1	2.56 %	87.18 %
AROSEMENA TOLA	2	5.13 %	92.31 %
CHONTAPUNTA	2	5.13 %	97.44 %
EL REVENTADOR	1	2.56 %	100.00 %

Fuente: Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI  
 Corte: Hasta 31-dic-2022  
 Elaboración propia

Al tomar en cuenta en cambio a la parroquia de residencia de los pacientes se evidencia en su mayoría que estos residen en las parroquias de Tena (N=15), Puerto Misahuallí (N=4) y Archidona (N=3). Resulta interesante destacar el apareamiento de la mayoría de los casos en estas 3 parroquias, en las que por cierto confluye la gran parte del turismo interno y externo que visita la provincia, especialmente a la parroquia de Puerto Misahuallí.

Recordemos que la hepatitis B se considera hasta 100 veces más infecciosa que el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y que sólo se necesita 1 paciente o 1 portador asintomático para propagar la enfermedad y afectar a toda una comunidad. El caso de los portadores asintomáticos es particular ya que, al no presentar estos los síntomas y signos de alarma, no se encuentran conscientes de su condición infectante y propagan más fácilmente la enfermedad.

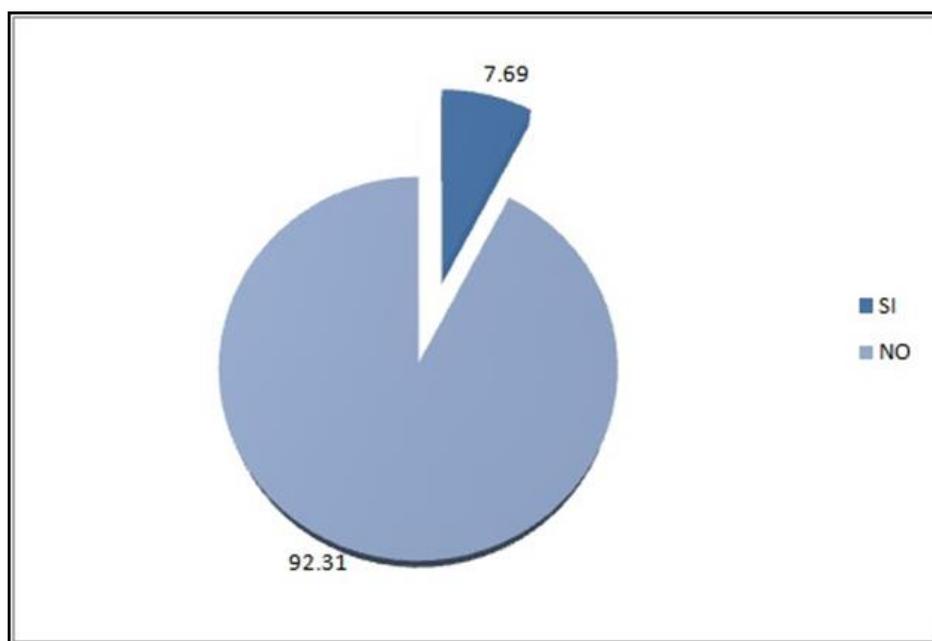


Figura 17. Casos confirmados de hepatitis B por condición previa de vacunación HGJMVI, 2019-2022

Respecto a si estos pacientes se encontraban previamente vacunados contra la hepatitis B se evidencia que el 92,31 % de pacientes no habían sido vacunados durante su vida versus un 7,69 % de pacientes que sí lo fueron; aunque en estos últimos casos no se habría completado el esquema reglamentario de 3 dosis. Cabe destacar que a ninguno de los pacientes se les había realizado previamente pruebas de titulación de anticuerpos anti HB en sangre para verificar su estado vacunal.

Tabla 10  
**Resultados paraclínicos obtenidos en pacientes confirmados de hepatitis B. HGJMVI  
 2019-2022**

Characteristic	N = 39
<b>TGO</b>	
> 100	5 (13%)
< 35	19 (49%)
NT	10 (26%)
> 35	5 (13%)
<b>TGP</b>	
> 35	9 (23%)
< 35	17 (44%)
NT	10 (26%)
> 100	3 (7.7%)
<b>BILIRRUBINA TOTAL</b>	
< 1.00	20 (51%)
> 1.00	9 (23%)
NT	10 (26%)
<b>ECOGRAFIA HEPATICA</b>	
NORMAL	10 (26%)
NO DISPONE	17 (44%)
CON HALLAZGOS PATOLOGICOS	12 (31%)
<sup>1</sup> Statistics presented: n (%)	

Fuente: Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI  
 Corte: Hasta 31-dic-2022  
 Elaboración propia

Al analizar los exámenes paraclínicos tomados en cuenta para la investigación se trabajaron con los resultados de laboratorio de Transaminasa Glutámico Oxalacética (TGO), Transaminasa Glutámico Pirúvica (TGP) y bilirrubinas totales; y en cuanto a exámenes de imagen se utilizaron resultados de ecografías abdominales.

De acuerdo con lo encontrado en el pool de los 39 pacientes se registró un 49 % de resultados con valores elevados de TGO hasta 35 U/ml, un 44 % de resultados con valores elevados de TGP hasta 35 U/ml y un 51 % de resultados con valores de bilirrubinas totales menores a 1.00.

En cuanto a las ecografías abdominales, el 31 % correspondieron a resultados con hallazgos patológicos (mayormente esteatosis hepática e hígado micro nodular) y el

26 % presentaron resultados dentro de parámetros normales. Cabe destacar sin embargo que un 44 % de los pacientes (N = 17) no contaban con un estudio realizado de ecografía abdominal.

Tabla 11  
**Resultados de pruebas rápidas comparados con resultados de HBsAg en pacientes confirmados de hepatitis B. HGJMVI 2019-2022**

PRUEBA RÁPIDA DE HEPATITIS B	HBsAg						Total
	NT	> 100	> 10	> 1,0	> 1000	< 1,0	
REACTIVA	2	9	13	11	2	1	38
NO REACTIVA	1	0	0	0	0	0	1
Total	3	9	13	11	2	1	39

Fuente: Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI  
 Corte: Hasta 31- Dic – 2022  
 Elaboración propia

En cuanto a los resultados de pruebas rápidas de hepatitis B obtenidos de los 39 pacientes investigados se registró un total de 38 resultados reactivos versus 1 no reactivo. Revisando en cambio a los resultados positivos de HBsAg que demuestran presencia de partículas infectantes del virus en sangre se observa que el 33,3 % (N=13) se ubicaron en valores superiores a 10 mIU/ml y el 28,20 % (N=11) en valores superiores a 1.0 mIU/ml.

Se corresponde la reactividad de las pruebas rápidas con los resultados positivos para el Antígeno de Superficie registrados en los pacientes, por lo que las primeras se considerarían confiables para realizar labores de tamizaje de casos sospechosos de hepatitis B en la población amazónica. La especificidad de la prueba rápida en Ecuador es de 0,04.

Tabla 12  
**Marcadores de laboratorio para estadiaje de pacientes confirmados de hepatitis B.  
 HGJMVI 2019-2022**

	Level	Count	Total	Proportion	p
HBsAg	NT	3	39	0.0769	< .001
	> 100	9	39	0.2308	0.001
	> 10	13	39	0.3333	0.053
	> 1,0	11	39	0.2821	0.009
	> 1000	2	39	0.0513	< .001
	< 1,0	1	39	0.0256	< .001
HBeAg	> 1.1	11	39	0.2821	0.009
	< 0,9	9	39	0.2308	0.001
	NT	19	39	0.4872	1.000
ANTI HBe	0,9 a 1,1	3	39	0.0769	< .001
	> 10	4	39	0.1026	< .001
	> 1,1	10	39	0.2564	0.003
	NT	19	39	0.4872	1.000
	< 0,9	2	39	0.0513	< .001
	> 100	1	39	0.0256	< .001
ANTI HBCM (core IgM)	> 1,1	9	39	0.2308	0.001
	> 10	8	39	0.2051	< .001
	NT	18	39	0.4615	0.749
	< 0,9	4	39	0.1026	< .001
CARGA VIRAL	> 100	8	39	0.2051	< .001
	> 1000	6	39	0.1538	< .001
	> 10	10	39	0.2564	0.003
	NT	13	39	0.3333	0.053
	NO DETECTABLE	2	39	0.0513	< .001

Note. H<sub>0</sub> is proportion = 0.5

Fuente: Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

Corte: Hasta 31-dic-2022

Elaboración propia

Al analizar los resultados de laboratorio utilizados para estadiaje de los casos captados de hepatitis B que sí contaron con pruebas realizadas se obtuvo que un 28,2 % de los casos fueron positivos al HBeAg con valores por encima de 1,1 UI/ml, mientras que un 25,6 % fueron positivos al ANTIHBe registrando valores por encima de 1,1 UI/ml, y un 23 % fueron positivos al ANTI HBCM (core IgM) registrando valores por encima de 1,1 UI/ml.

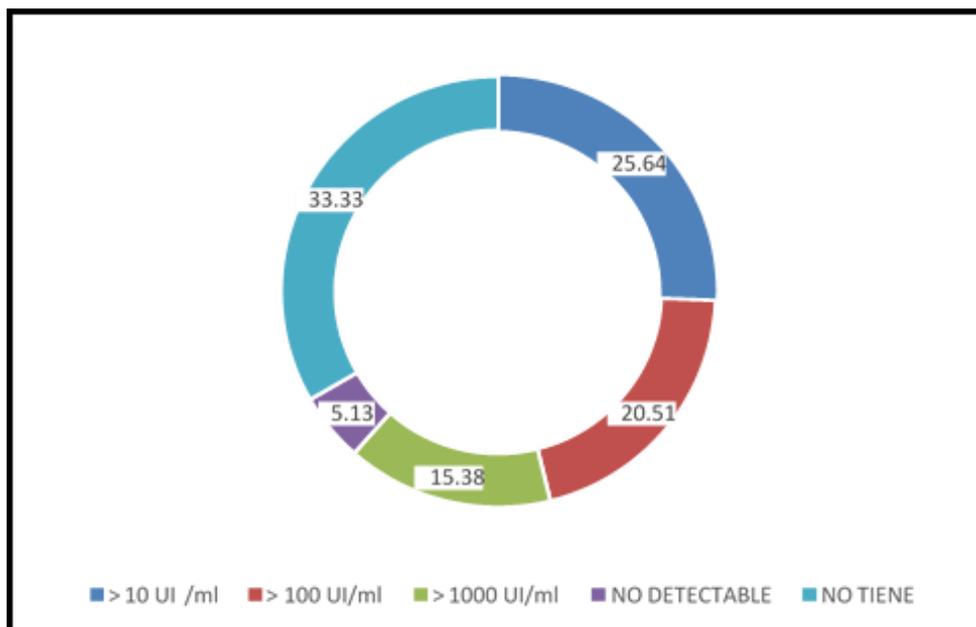


Figura 18. Resultados de cuantificación de Carga Viral en pacientes confirmados de hepatitis B. HGJMVI 2019-2022 Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

Sobre los resultados de Carga Viral de hepatitis B en los casos observamos, que el 25,64 % registraron valores por encima de 10 copias virales/ml en sangre mientras que el 20,5 % registraron valores por encima de 100 copias virales/ml y el 15,38 % registraron valores por encima de 1000 copias virales/ml.

Cabe destacar que el 48,7 % de los casos (N=19) no contaban con todas las pruebas realizadas para estadiaje del diagnóstico de hepatitis B, por lo que se tendría lamentablemente sesgos en esta información en particular. Igualmente se cuantifican a 13 pacientes a los cuales no se les realizó examen de Carga Viral de hepatitis B ; esto respondería posiblemente a la falta de continuidad y adherencia de los pacientes para cumplir con sus consultas médicas de control y realizarse sus pruebas diagnósticas; muchos de estos casos se relacionan a los largos tiempos de espera para atención en el Hospital de II nivel así como a la falta temporal de reactivos de laboratorio a nivel nacional para diagnóstico de hepatitis B durante los años 2020 y 2021.

## 9.2 Situación de casos en mujeres embarazadas seropositivas a hepatitis B – HGJMVI

De todos los casos confirmados de hepatitis B captados por el Hospital General José María Velasco Ibarra el 41,2 % corresponden a mujeres embarazadas (N=16), y se destaca además que 13 de estas mujeres fueron captadas durante el último trimestre del embarazo o en el momento del parto.

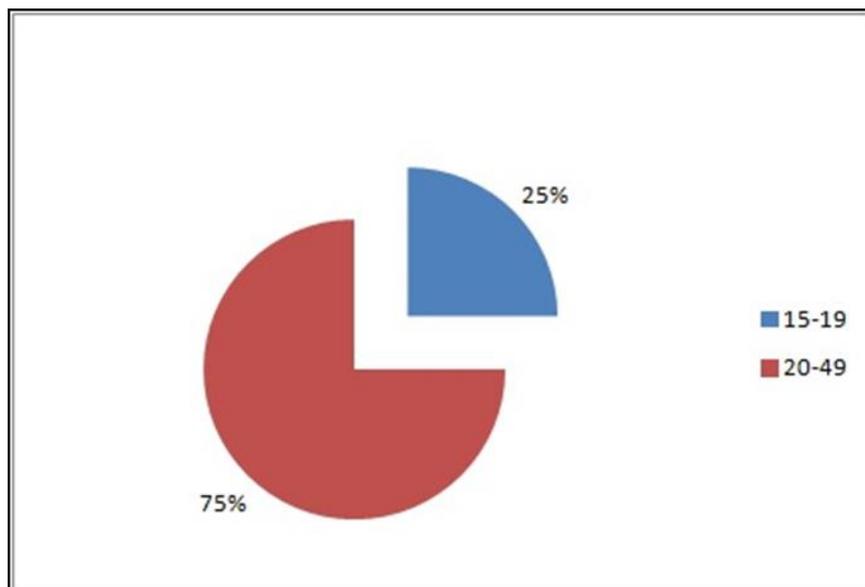


Figura 19. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por edad. 2019-2022. Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

Al identificar a las pacientes seropositivas embarazadas por su grupo etario observamos que el 25 % de estas se ubican en edades entre 15 a 19 años, mientras que el 75 % corresponden a mujeres en edades entre los 20 a 49 años. Cabe destacar que estas pacientes fueron captadas al realizarles tamizaje de hepatitis B como parte de sus controles prenatales, y fueron un hallazgo incidental, no refiriendo ningún síntoma o signo de alarma previo.

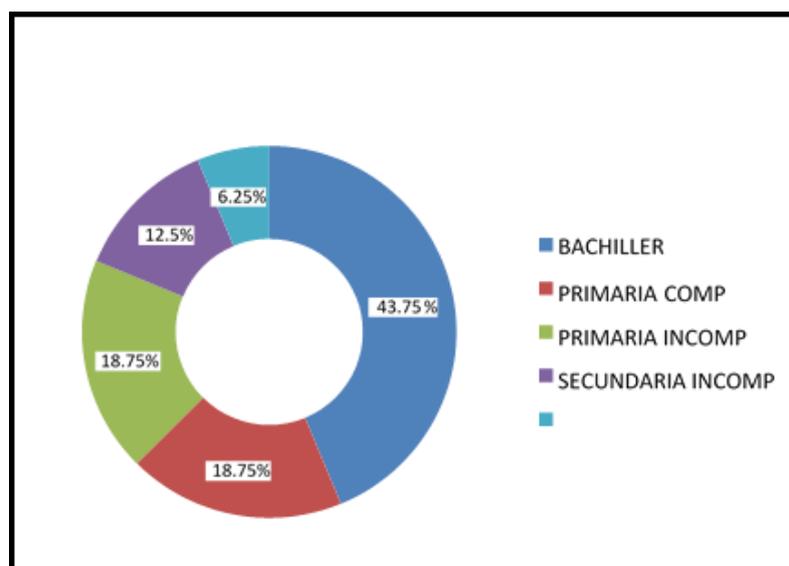


Figura 20. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por nivel de instrucción. 2019-2022. Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

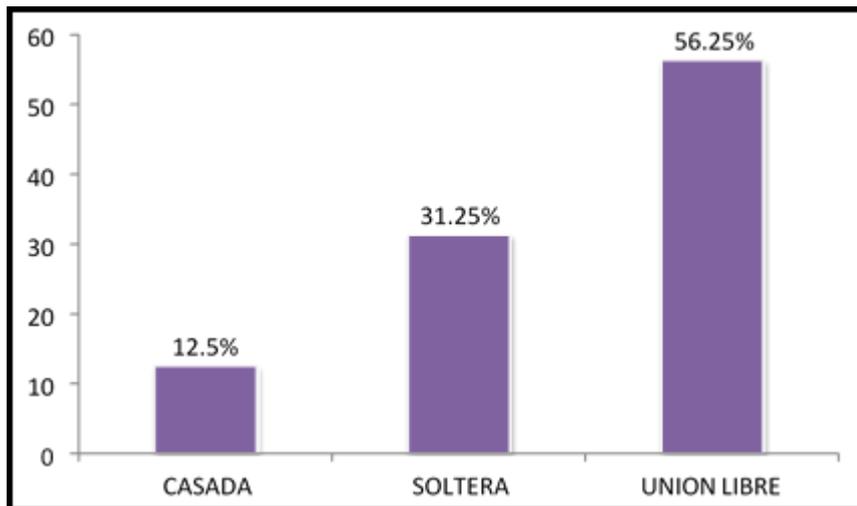


Figura 21. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por estado civil. 2019-2022. Registros de Atenciones y reportes epidemiológicos HGJMVI

Si se habla del nivel de instrucción de las pacientes se aprecia que el 43,75 % corresponden a bachilleres seguido de un 18,75 % de pacientes con instrucción primaria completa y un 18,73 % con instrucción primaria incompleta. Según el estado civil, las pacientes se distribuyeron en un 56,25 % como unión libre seguida de unos 31,25 % como solteras y un 12,5 % como casadas.

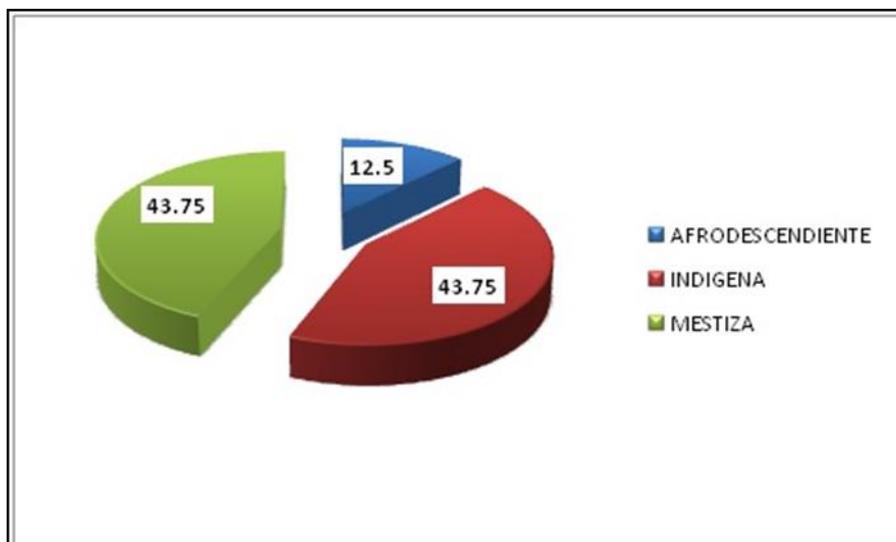


Figura 22. Distribución de pacientes embarazadas y postparto con hepatitis B por auto identificación étnica. 2019-2022

En cuanto a la identificación étnica se obtuvo 7 pacientes indígenas (incluidas 2 pacientes waorani y 1 paciente zàpara), 7 pacientes mestizas y 2 pacientes afrodescendientes. Cabe destacar que ninguna de estas pacientes registra haber sido

vacunada previamente contra la hepatitis B y únicamente 9 pacientes contaron con resultados completos para determinar el estadiaje de su condición clínica (HBeAg, ANTI HBe, ANTI HBCM /core IgM y carga viral); esto debido a que muchas veces no asisten a sus controles médicos y pierden continuidad de los mismos.

Por otro lado, acorde a los registros de atención, todos los recién nacidos producto de estas madres seropositivas que nacieron en el Hospital General José María Velasco Ibarra recibieron inmunoprofilaxis y fueron vacunados dentro de las primeras 24 horas al nacimiento, garantizando oportuna protección.

### **9.3 Elaboración de entrevistas semiestructuradas a personal de salud que realiza captación y tratamiento de pacientes sospechosos y confirmados de hepatitis B**

Para esta investigación se procedió a utilizar la conversación y narración como técnicas de generación de información, realizando entrevistas individuales semiestructuradas a personal de salud de la Zona 2 (Médicos Internistas, Médicos Familiares, Médicos Rurales y Enfermeras) considerados como informantes calificados. Los siguientes establecimientos de salud fueron considerados para la entrevista por abarcar la mayor cantidad de atenciones a nivel de la Zona 2 o su ubicación estratégica cercana a comunidades indígenas:

- Hospital General José María Velasco Ibarra
- Hospital General Francisco de Orellana
- Hospital Básico de Baeza
- Centro de Salud Satelital
- Centro de Salud Gareno
- Centro de Salud Wawa Sumaco
- Centro de Salud Chontapunta
- Centro de Salud Archidona
- Centro de Salud Muyuna
- Centro de Salud Urbano Tena
- Centro de Salud Arosemena Tola

Semanas antes de las entrevistas se realizó la solicitud escrita mediante memorando de Quipux No. MSP-CZ2DZAF-2023-0054-E, a la Coordinación Zonal 2, a

fin de que se autorice la participación de los profesionales en la entrevista y no interferir en sus turnos de trabajo. Finalmente contamos con 12 informantes claves:

- (AEDAMI) - masculino. Médico Tratante de Medicina Interna del Hospital José María Velasco Ibarra /Napó
- (DYMSMF) -femenino. Médico Familiar del Centro de Salud Satelital/ Napó
- (ELMAMI)- femenino. Médico Tratante de Medicina Interna del Hospital Básico de Baeza/Napó
- (GAALMR)- femenino. Médico Rural del Centro de Salud de Gareno/ Napó
- (GGNTMF)- femenino. Médico Familiar del CS Wawa Sumaco/ Napó
- (KMRMEN) – femenino. Enfermera del CS Chontapunta/Napó
- (NPYPMF)- femenino. Médico Familiar del CS Archidona /Napó
- (JOJBMF)- masculino. Médico Familiar del CS. Urbano Tena/Napó
- (ADRPMI)- femenino. Médico Internista del Hospital Francisco de Orellana/Orellana
- (MFGPMF)- femenino. Médico Familiar del CS Muyuna/Napó
- (EEMFMF)-femenino. Médico Familiar del CS Arosemena Tola/Napó

Se destaca igualmente la disposición e interés de las personas entrevistadas de brindar la información, pues consideran que un diagnóstico situacional es el inicio para brindar reales soluciones y sobre todo mejorar el abordaje en cuanto a políticas públicas de salud para este grupo de atención prioritaria.

Las entrevistas individuales semiestructuradas al personal de salud fueron realizadas por vía virtual mediante la plataforma ZOOM, utilizando como instrumento un guion de entrevista de 9 preguntas. Dichas preguntas fueron mayoritariamente de tipo inductivas y de postulación, siendo cuidadosamente elaboradas y analizadas, a fin de evitar preguntas sesgadas, de opciones de respuesta limitadas o que busquen influenciar la intención de las respuestas (Ver anexo para guion de entrevista).

Al realizar el análisis y codificación de las entrevistas realizadas se determinaron 6 categorías:

- Pacientes sospechosos y confirmados con hepatitis B captados en los últimos 3 años. Presencia de mujeres embarazadas dentro de estos pacientes
- Condiciones de riesgo más comunes encontradas en los pacientes que han contraído hepatitis B y han sido captados

- Efectividad en el proceso de captación y tamizaje de pacientes sospechosos desde el primer nivel de atención en la región amazónica
- Efectividad del proceso de referencia y contra referencia de pacientes sospechosos de hepatitis B hacia el segundo nivel de atención para vigilancia y manejo en la región amazónica
- Aspectos contribuyentes para el apareamiento de la hepatitis B en la comunidad amazónica
- Planteamiento de posibles soluciones y mejora en cuanto a captación, manejo y prevención de casos de hepatitis B en la región amazónica

Desde las categorías de pacientes sospechosos, confirmados y captados con hepatitis B en los últimos tres años, así como la presencia de mujeres embarazadas dentro de estos casos, las condiciones de riesgo más frecuentes en los pacientes que han contraído la enfermedad y los factores que contribuyen a la aparición de la hepatitis B en la comunidad amazónica, se puede abordar el objetivo general y el primer objetivo del presente estudio. Esto se logra mediante una aproximación que considera tanto la realidad y el contexto socioeconómico como las relaciones cotidianas en las que se desenvuelven los pacientes sospechosos de hepatitis B, junto con su vinculación efectiva al sistema de salud.

Los pacientes captados en su mayoría residen en zonas rurales, las que en muchos casos son zonas de difícil acceso, donde la actividad agrícola es mayoritaria, constituidas por comunidades que tienen deficientes recursos económicos para subsistir y con presencia de mucha población flotante debido a la industria extractivista y al turismo.

Se destaca sin embargo que, aún en medio de esta problemática social la autogestión de los gobiernos locales, el apoyo de la Secretaría Técnica Amazónica, así como la colaboración interinstitucional han brindado apoyo necesario a esta población con recursos para el mantenimiento y accesibilidad a su tratamiento, algo de vital importancia y que ha mantenido a flote esta situación pero que sin embargo no es suficiente para brindar una atención oportuna y eficiente; esto se ha visto notoriamente afectado por el recorte presupuestario en salud que se adolece desde hace años atrás. Se destaca además la inusual dispersión del territorio que dificulta las actividades extramurales del personal de salud en comunidades, al igual que la asistencia de pacientes a los establecimientos de salud por las largas distancias geográficas.

A través de las categorías Efectividad del proceso de captación y tamizaje de pacientes sospechosos desde el primer nivel de atención en la región amazónica y Efectividad del proceso de referencia y contra referencia de pacientes sospechosos hacia el segundo nivel de atención para su vigilancia y manejo, se aborda el cumplimiento de los objetivos segundo, tercero y sexto de este estudio. Estas categorías permiten identificar la alarmante escalada de casos de hepatitis B en la población materno-infantil, reconocida como la más vulnerable al desarrollo de hepatitis B crónica y, por ende, a complicaciones graves que pueden llevar a la muerte de los pacientes.

Cabe destacar que esta enfermedad es absolutamente prevenible al detectarse de forma oportuna desde el primer nivel de atención y referida lo más pronto posible al segundo nivel de atención para confirmar el diagnóstico presuntivo y empezar tratamiento. Sin embargo, la falta de recursos económicos, la inequidad social, las dificultades geográficas y la inestabilidad laboral arrastran no solo al paciente sino también a toda su familia a un círculo vicioso donde un Estado enferma a su pueblo y al mismo tiempo le proporciona tratamiento a algo que no se termina de curar.

Por último, al incluir la categoría Planteamiento de posibles soluciones y mejora en cuanto a captación, manejo y prevención de casos de hepatitis B en la región amazónica se da respuesta al primero y quinto objetivo específico de este estudio, es decir se evidencia el claro propósito del personal de salud que labora en estas unidades.

Se evidencia además que las labores vigentes de Vigilancia de la Salud Pública, si bien se basan en lineamientos, son claramente insuficientes ya que no pueden cumplirse o se cumplen parcialmente a nivel de territorio al tener muy pocos recursos tanto materiales como humanos, adoleciendo incluso de la confianza de la población.

Los puntos con más concordancia entre todos los 11 establecimientos de salud entrevistados y que se repitieron en cada una de las entrevistas realizadas dentro de cada grupo de códigos utilizados en las entrevistas fueron los siguientes:

	<b>PUNTOS DE CONCORDANCIA AL 100 %</b>
<b>GRUPO 1</b> Pacientes sospechosos y confirmados y captados con hepatitis B en los últimos 3 años Presencia de mujeres embarazadas dentro de estos pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de casos de mujeres embarazadas confirmados de hepatitis B</li> <li>• Edad de pacientes embarazadas con edades entre 20 a 49 años</li> </ul>

<p><b>GRUPO 2</b> Condiciones de riesgo más comunes encontradas en los pacientes que han contraído hepatitis B y han sido captados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contagio de la mayoría de casos de hepatitis B por transmisión sexual</li> <li>• Conductas de riesgo más predominantes fueron el no uso de preservativo, múltiples parejas sexuales y el inicio de vida sexual precoz</li> <li>• Presencia de baja adherencia a la planificación y al uso de anticonceptivos de barrera en la población indígena</li> <li>• Numerosa presencia de portadores asintomáticos no captados que infectan a más personas</li> </ul>
<p><b>GRUPO 3</b> Efectividad del proceso de captación y tamizaje de pacientes sospechosos desde el primer nivel de atención en la región amazónica.</p>	<p><b>FORTALEZAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con personal de salud multidisciplinar trabajando en cada establecimiento</li> <li>• Se realiza tamizaje en pacientes embarazadas que acuden a los establecimientos de salud por ser parte de la rutina de sus controles prenatales según la normativa vigente</li> </ul> <p><b>DEBILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo conocimiento de la población respecto a la enfermedad, sus riesgos y consecuencia, baja percepción de riesgo de la misma</li> <li>• Insuficiente educación para la salud en las comunidades</li> <li>• Baja adherencia de los pacientes a sus consultas médicas, no acuden regularmente a los centros de salud, sólo acuden al sentirse muy enfermos</li> <li>• Baja adherencia de las mujeres embarazadas que pertenecen a comunidades indígenas a realizarse controles prenatales en los establecimientos de salud</li> <li>• Insuficiente cantidad de pruebas de tamizaje para hepatitis B en los</li> </ul>
	<p>establecimientos de salud, sobre todo en los del primer nivel de atención</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja cobertura de tamizaje en la población, se realiza actualmente sólo en las mujeres embarazadas y durante chequeos preoperatorios en el Hospital</li> <li>• Limitada cobertura de vacunación, no se vacuna a toda la población y se consideran únicamente a “grupos de riesgo” (policías, militares, personal de salud, prostitutas)</li> <li>• Las labores de educación para la salud se ven imposibilitadas al no disponerse de recurso humano suficiente que sea formado y designado para estas labores</li> <li>• Insuficientes recursos materiales y humanos para realizar labores de prevención, inmunización y trabajo de brigadas de salud en comunidades</li> <li>• Inaccesibilidad geográfica de comunidades remotas y dificultades para llegar a los establecimientos de salud de referencia</li> </ul>

<p><b>GRUPO 4</b></p> <p>Efectividad del proceso de referencia y contra referencia de pacientes sospechosos hacia el segundo nivel de atención para vigilancia y manejo en la región amazónica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proceso de captación se cumple de manera incompleta y desigual entre los establecimientos de salud</li> <li>• No se realiza educación para la salud a la población acerca de la hepatitis B y la gente no percibe el riesgo latente ni la importancia de acudir sin faltar a sus controles</li> <li>• Existe largos tiempos de espera para agendar una cita (sea de consulta médica o laboratorio clínico) en el HGJMVI que es el hospital de referencia en la provincia de Napo para manejo de casos sospechosos y confirmados. Por esto ya no acuden los pacientes</li> <li>• No se está considerando a los pacientes reactivos asintomáticos para un pronto agendamiento ya que no son “emergentes” por no tener síntomas</li> <li>• El primer nivel no realiza acompañamiento de los pacientes sospechosos de hepatitis B referidos a sus primeras consultas médicas en el Hospital; por lo que la mayoría de los pacientes no acuden por sí solos</li> <li>• Las poblaciones de comunidades remotas tienen casi siempre problemas con el transporte a sus consultas además de que adolecen de recursos económicos para ese fin, por lo que prefieren en consecuencia ya no asistir</li> <li>• La gran distancia geográfica de muchas comunidades remotas al Hospital de referencia (HGJMVI) dificulta el proceso de referencia de pacientes sospechosos al segundo nivel para realizar pruebas confirmatorias de laboratorio</li> <li>• Hasta el año 2021 la realización de pruebas de carga viral se hacía antes únicamente en los laboratorios de referencia nacional INSPI sea en Quito, Guayaquil o Cuenca por lo que las muestras debían enviarse. Hubo una temporada de escasez de reactivos y muchas muestras fueron perdidas por no poder analizarse</li> <li>• No existe una correcta retroalimentación de los casos atendidos en el Hospital de referencia al primer nivel de atención para continuar el seguimiento y vigilancia, los datos registrados en el PRAS son incompletos</li> </ul>
<p><b>GRUPO 5</b></p> <p>Aspectos contribuyentes para el apareamiento de la hepatitis B en la comunidad amazónica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promiscuidad sexual, sobretodo en la población joven</li> <li>• Uso y abuso de alcohol en la población</li> <li>• Machismo</li> <li>• Limitadas coberturas de vacunación contra hepatitis B, tampoco se realiza titulación de anticuerpos en las personas vacunadas</li> <li>• Subregistro de casos, especialmente de portadores asintomáticos</li> <li>• Comercio sexual informal</li> <li>• Abuso sexual</li> <li>• Precariedad económica</li> <li>• Baja escolaridad</li> <li>• Violencia intrafamiliar</li> <li>• Falta de cultura de autocuidado en la salud</li> <li>• Baja adherencia a los controles prenatales, especialmente en la población indígena</li> <li>• Migración constante de la población dentro y fuera de la provincia por causas laborales</li> <li>• Estigma social de la población a la planificación familiar</li> </ul>
<p><b>GRUPO 6</b></p> <p>Planteamiento de posibles soluciones y mejora en cuanto a captación, manejo y prevención de casos de hepatitis B en la región amazónica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer los procesos de educación para la salud a la población en cuanto a conocer la enfermedad, sus complicaciones y su forma de prevenirla; contar con personal educador para la salud</li> <li>• Realizar pruebas de tamizaje de hepatitis B en forma rutinaria a toda la población, identificando el nivel de riesgo de la comunidad</li> <li>• Vacunar masivamente a toda la población amazónica a fin de mejorar la cobertura de la misma al ser una zona de alta incidencia</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una mayor cantidad de intervenciones en medios masivos (televisión, radio, redes sociales, etc.) con cápsulas informativas y entrevistas a personal de salud respecto al conocimiento de la enfermedad y su prevención</li> <li>• Involucrar más a los Gobiernos Seccionales en el apoyo de intervenciones para trabajo con grupos de riesgo (adolescentes, mujeres embarazadas, etc.)</li> <li>• Brindar más apoyo económico y logístico para la movilización (terrestre y fluvial) del personal de salud a las comunidades y así poder realizar con más frecuencia brigadas médicas</li> <li>• Incentivar el trabajo multisectorial (política, educación, bienestar social, etc.) para las labores de prevención y monitoreo en la comunidad de la hepatitis B.</li> </ul>
--	--

Fuente y elaboración propias

#### **9.4 Elaboración de encuestas de conocimientos acerca de la hepatitis B a la población de los cantones: Tena, Archidona, Arosemena Tola, Quijos y El Chaco**

Se desarrollaron un total de 180 encuestas dirigidas a la población de los 5 cantones que conforman la provincia de Napo: Tena, Archidona, Arosemena Tola, Quijos y el Chaco; trabajando con 3 encuestadores para realizar dicha actividad y se incluyeron a las siguientes preguntas:

- ¿Conoce usted qué es una enfermedad de transmisión sexual? Si la respuesta es SI por favor explique en pocas palabras
- ¿Conoce usted qué es la hepatitis B? Si la respuesta es SI por favor explique en pocas palabras
- ¿Sabe usted cómo se transmite la hepatitis B? Si la respuesta es SI explique por favor en pocas palabras
- ¿Sabe usted cuales son los grupos de personas con más riesgo de contraer hepatitis B? Si la respuesta es SI explique por favor en pocas palabras
- ¿Conoce los riesgos de la hepatitis B en el embarazo? Si la respuesta es SI Mencione uno de ellos
- ¿Usted ha sido vacunado contra la hepatitis B?
- ¿De haberse vacunado contra la hepatitis B, cuántas dosis usted ha recibido?
- ¿Cree que es necesario vacunarse contra la hepatitis B? Por favor explique su respuesta

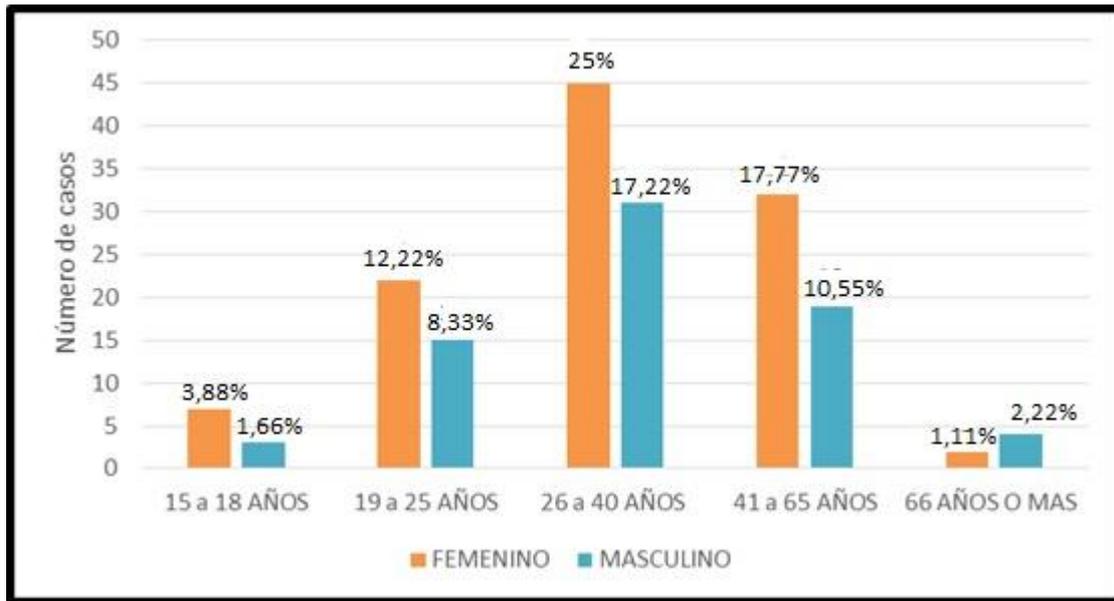


Figura 23. Distribución de personas encuestadas por sexo y grupo etario. Napo 2019- 2022, Base de datos de encuestas de conocimientos registradas

En toda la población encuestada observamos que se distribuye de la siguiente manera considerando su grupo etario: el 42,2 % fueron personas entre los 26 a 40 años, seguidos de un 28,33 % de personas entre los 41 a 65 años y un 20,55 % de personas entre los 19 a 25 años. En cuanto a distribución por sexo se aprecia una mayoría femenina del 60 % (N=108) sobre la masculina con un 40 % (N=72)

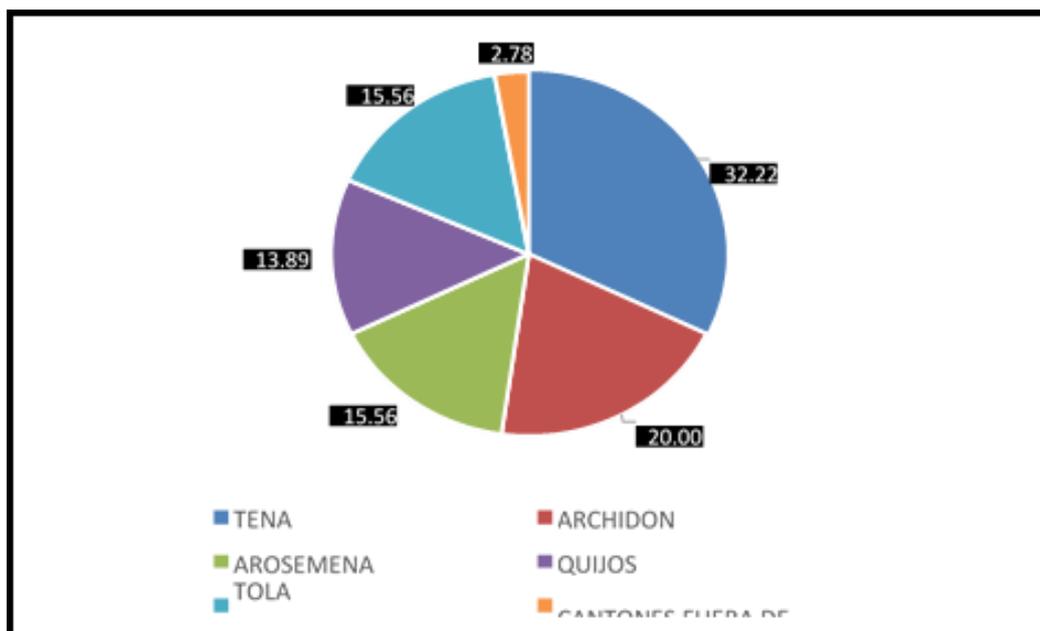


Figura 24. Distribución de personas encuestadas por cantón de residencia. Napo 2019-2022

La población encuestada por cantón de residencia se distribuyó de la siguiente manera: El 32,22 % de los encuestados provienen del cantón Tena, seguidos de un 20 % proveniente del cantón Archidona, un 15,89 % del Cantón Quijos y un 15,56 % de los cantones Arosemena Tola y El Chaco respectivamente. El 2,78 % restante corresponde a personas que residen en otros cantones fuera de la provincia de Napo y en su mayoría residían en las provincias de Orellana, Tungurahua, Guayas y Pichincha.

Tabla 13

**Comparativo de personas encuestadas en cuanto a tener o no empleo fijo. Napo 2019-2022**

	Level	Count	Total	Proportion	p
EMPLEO FIJO	No	82	180	0.4556	0.263
	Si, pero informal	18	180	0.1000	<.001
	Si	80	180	0.4444	0.157

Fuente: Base de datos de encuestas de conocimientos registradas. Corte: 31-Mayo 2023  
Elaboración propia

Tabla 14

**Comparativo de personas encuestadas de ocupación sobre nivel de instrucción. Napo 2019-2022**

OCUPACION	Bachiller	Secundaria	Superior tercer nivel	Primaria	Sin instrucción	Total
Estudiante	7	1	4	1	0	13
Agricultor	1	2	0	9	1	13
Comerciante informal	15	1	5	7	0	36
Mecánico	0	1	1	0	0	2
Servidor Público	3	0	2	0	0	5
Docente	0	0	3	0	0	3
Ama de casa	6	5	2	7	1	21
Estudiante de Medicina	1	0	1	0	0	2
Enfermera	0	0	5	0	0	5
Guardia de seguridad	6	1	0	0	0	7
Funcionario Público	2	0	0	0	0	2
Policía	0	1	2	0	0	3
Chofer	2	4	0	0	0	6
Vendedor	6	2	1	0	0	9
Farmacéutico	1	1	3	0	0	5
Ayudante	1	0	0	0	0	1
Auxiliar de limpieza	0	0	1	0	0	1
Fisioterapeuta	0	0	1	0	0	1

Técnico de Celulares	0	0	1	0	0	1
Sastre	0	0	0	1	0	1
Pintor	0	0	0	1	0	1
Secretario	0	0	1	0	0	1
Taxista	0	2	0	0	0	2
Empleado en local	1	0	0	0	0	1
Farmacéutica	0	0	1	0	0	1
Electricista u Mecánico	0	0	1	0	0	1
Desempleado	0	1	0	0	0	1
Abogado	0	0	1	0	0	1
Artesano	1	1	0	0	0	2
Empleado Privado	1	0	1	0	0	2
Ayudante de cocina	1	0	0	0	0	1
Cocinera	0	0	0	1	0	1
Vendedor	0	1	0	0	0	1
Empleado Público	0	1	3	1	0	5
Ingeniero	0	0	2	0	0	2
Peluquero	0	0	0	1	0	1
Obrero	1	2	0	0	0	3
Costurera	1	0	0	0	0	1
Carpintero	0	0	0	1	0	1
Repostero	1	0	0	0	0	1

Fuente: Base de datos de encuestas de conocimientos registradas

Corte: 31-Mayo 2023

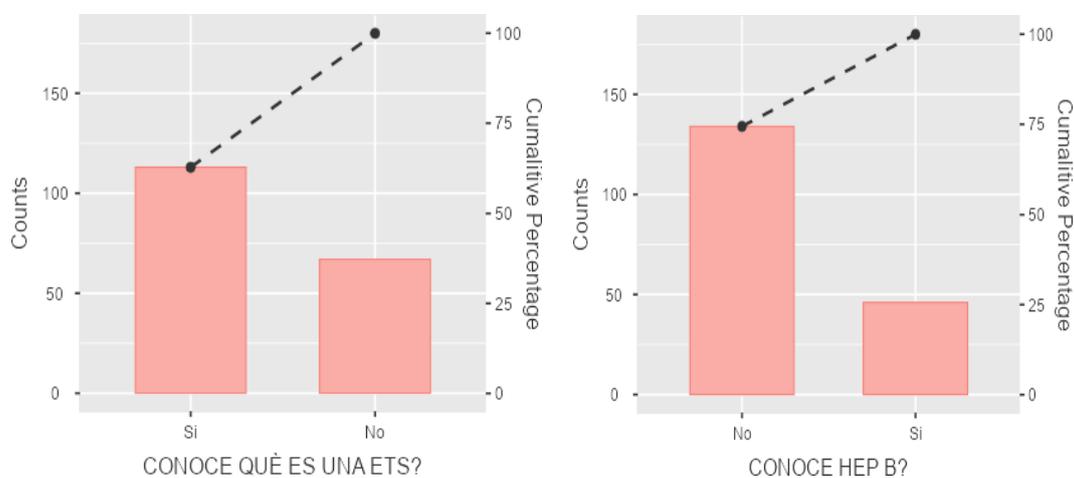
Elaboración propia

De la población encuestada se registró a un 44,4 % que contaba con empleo fijo, seguido de un 45,5 % que no contaba con empleo fijo y un 10 % que contaba con un empleo pero informal. De acuerdo con el nivel de instrucción y al tipo de ocupación/profesión de los encuestados se destaca que el 20 % correspondieron a comerciantes informales en su mayoría bachilleres, seguidos de un 12,77 % de estudiantes de nivel secundario y un 11,66 % de amas de casa no remuneradas con instrucción primaria.



Figura 25. Lugares de riesgo de transmisión de hepatitis B mayormente encontrados cerca de la residencia de la población encuestada. Napo 2019-2022

De acuerdo con las respuestas de los encuestados se tiene que los sitios de riesgo para diseminación de la hepatitis B cercanos a lugares de residencia mayormente nombrados fueron los ríos o fuentes de agua (N=118), los consultorios médicos y de odontología (N=77) y los lugares de alta afluencia de turistas (N=59). Adicionalmente se registra que el 93,89 % de los encuestados no residen en zonas de difícil acceso frente a un 6,11 % de pacientes que refirieron que sí vivían en una zona de difícil acceso; además el 73,33 % de los encuestados refieren que cuentan con un establecimiento de salud cerca de su domicilio frente al 26,67 % que refiere que no.



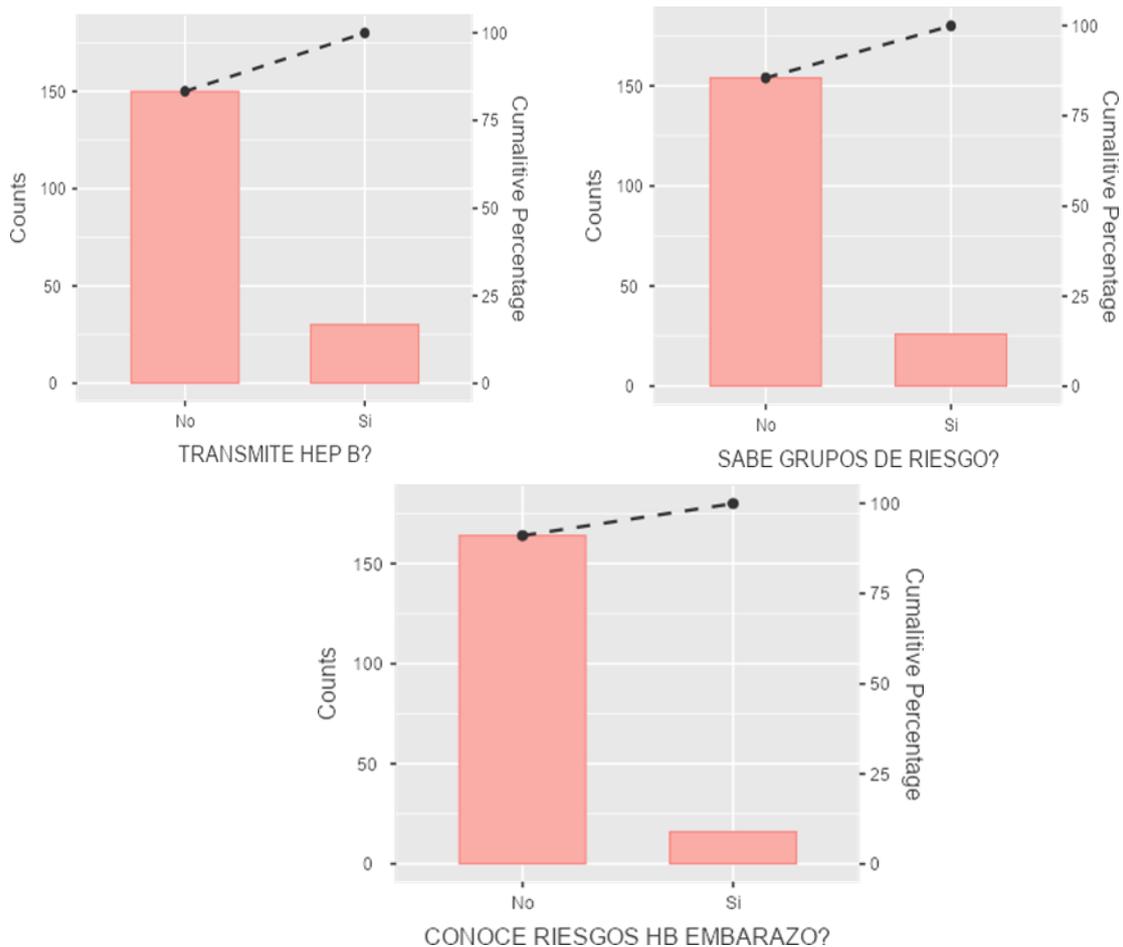


Figura 26. Nivel de conocimientos de la población encuestada en cuanto a hepatitis B. Napo 2019-2022. Base de datos de encuestas de conocimientos registradas

Al preguntar a la población si conocen qué es una enfermedad de transmisión sexual un 62,2 % de los encuestados (N=113) respondieron que conocen qué es versus el 37,2 % de los encuestados (N=67) que respondieron que no conocían, cabe destacar que durante el interrogatorio se confirmó en los encuestados si realmente conocían lo que era una Enfermedad de Transmisión Sexual.

Cuando se preguntó a la población si conocen acerca de la hepatitis B un 74,4 % de los encuestados (N=134) respondieron que no conocen qué es versus el 25,55 % de los encuestados (N=46) que respondieron que, si conocían, cabe destacar que durante el interrogatorio se confirmó en los encuestados si realmente conocían lo que era la hepatitis B.

Al preguntar a la población si conocen cómo se transmite la hepatitis B un 83,3 % de los encuestados (N=150) respondieron que no conocen versus el 16,6 % de los encuestados (N=30) que respondieron que, si conocían, cabe destacar que durante el

interrogatorio se confirmó en los encuestados si realmente conocían cómo se transmite la hepatitis B.

Cuando se preguntó si conocían acerca de los grupos de riesgo en la población para contraer hepatitis B un 85,5 % de los encuestados (N=154) respondieron que no conocen versus el 14,4 % de los encuestados (N=26) que respondieron que, si conocían, cabe destacar que durante el interrogatorio se confirmó en los encuestados si realmente conocían acerca de los grupos de riesgo en la población para contraer hepatitis B.

Y al preguntar a la población si conocen acerca de los riesgos de la hepatitis B en el embarazo un 91,1 % de los encuestados (N=164) respondieron que no conocen versus el 8,8 % de los encuestados (N=16) que respondieron que, si conocían, cabe destacar que durante el interrogatorio se confirmó en los encuestados si realmente conocían acerca de los riesgos de la hepatitis B en el embarazo.

Finalmente, los resultados obtenidos evidencian que si bien una buena parte de la población sí logra identificar sin problema qué son las enfermedades de transmisión sexual no tienen conocimiento de ninguna forma acerca de la hepatitis B y sus consecuencias. Incluso en algunos casos esta ha sido confundida con la hepatitis A que es una enfermedad viral transmitida por agua y alimentos.

Esto afecta marcadamente a la percepción de riesgo de la población en cuanto a la amenaza y favorece la diseminación de la infección en la comunidad, especialmente en el caso de portadores asintomáticos, dejando la vulnerabilidad a la población amazónica.

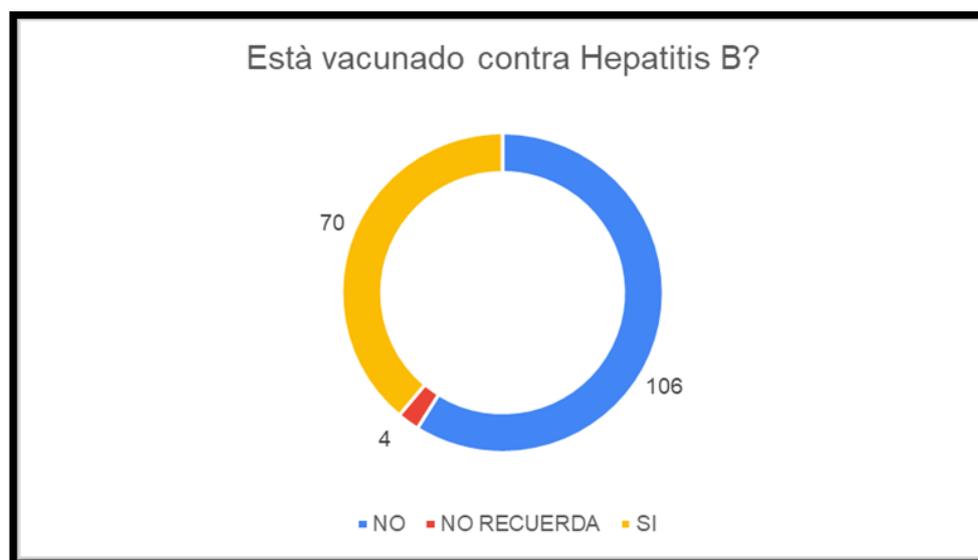


Figura 27. Respuestas de la población a la pregunta referente a condición de vacunación. Napo 2019-2022. Base de datos de encuestas de conocimientos registradas

Cuando se preguntó a la población si había recibido esquemas de vacunación para hepatitis B a lo largo de su vida se obtuvo que el 58,8 % de los encuestados (N=106) respondieron que no habían sido vacunados versus el 38,8 % de los encuestados (N=70) que respondieron que si habían sido vacunado alguna vez y el 2,2 % (N=4) que respondió que no recordaba.



Figura 28. Número de dosis de vacuna de hepatitis B recibida por a la población encuestada. Napo 2019-2022. Base de datos de encuestas de conocimientos registradas

Del grupo de pacientes que, si refirieron ser vacunados, se observa que un 31,42 % indican haber recibido 2 dosis de la vacuna en toda su vida, mientras que el 22,85 % recibiría 3 dosis y el 14,28 % recibiría una sola dosis. Lo registrado anteriormente evidencia con claridad que la población adulta en la provincia de Napo no se encuentra enteramente inmunizada contra la hepatitis B.

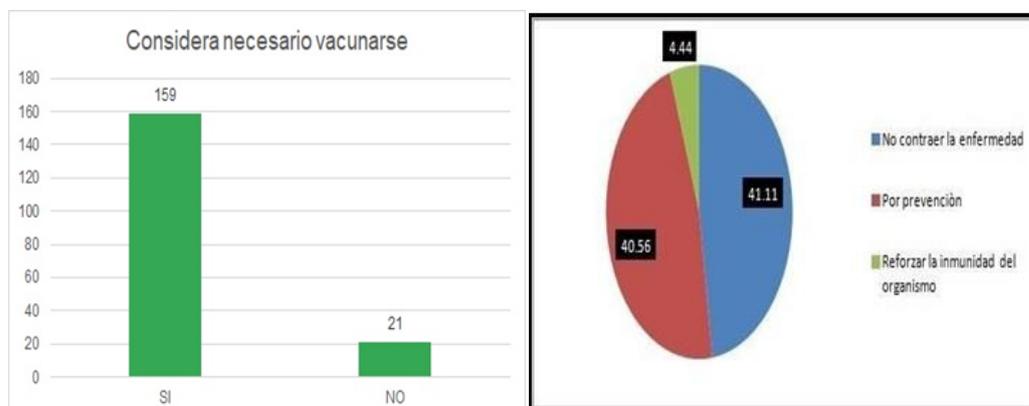
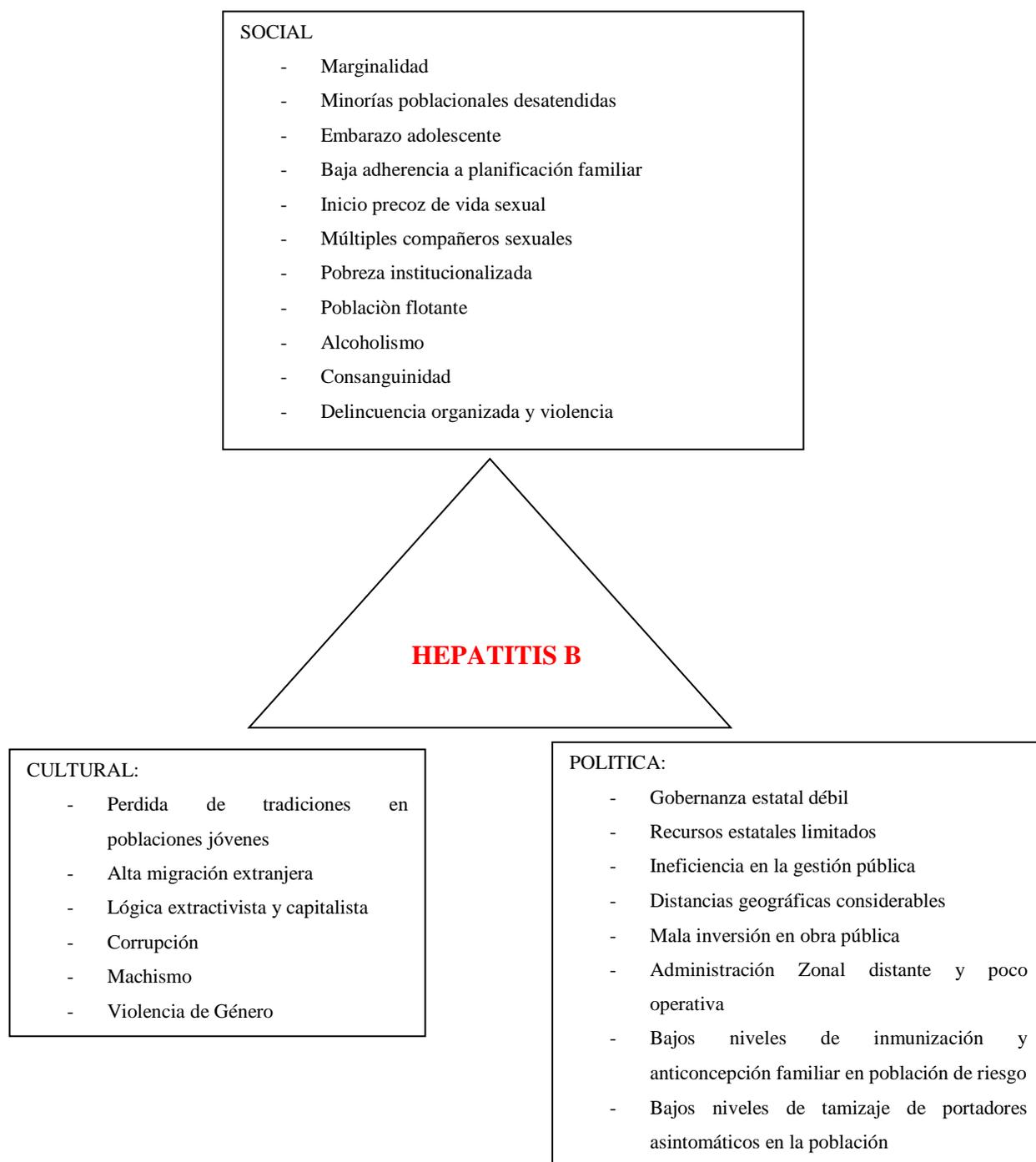


Figura 29. Razones para vacunarse contra la hepatitis B según la población encuestada. Napo 2019-2022. Fuente: Base de datos de encuestas de conocimientos registradas

Al preguntar a la población si consideraba que es importante vacunarse, esta respondió en un 88,33 % que sí lo consideran importante, mientras que el 11,66 % no lo consideran importante. Dentro de las razones formuladas con mayor frecuencia para vacunarse estas fueron no contraer la enfermedad (41,11 %), por prevención (40,53 %) y reforzar la inmunidad del organismo (4,44 %).

### Triangulación e Interseccionalidad de la Hepatitis B en la población de Napo



## Discusión y conclusiones

### 1. Discusión

Tomando en cuenta a cada uno de los objetivos planteados al inicio del presente trabajo, así como sus resultados obtenidos y descritos anteriormente, se puede resumir en el siguiente cuadro cómo estos hallazgos responden a lo previamente planteado:

Tabla 15  
**Descripción de hallazgos que respondieron a objetivos planteados en la presente investigación**

OBJETIVOS PLANTEADOS	SE RESPONDE AL OBJETIVO?	HALLAZGOS ENCONTRADOS
Identificar y describir los procesos destructivos más comunes en la población de estudio	<b>SI</b>	6 procesos destructivos principalmente identificados
Identificar y describir a los elementos agravantes que causan vulnerabilidad en población de estudio	<b>SI</b>	8 elementos agravantes principalmente identificados
Determinar si la población afectada es consciente de estos procesos destructivos y si han tomado alguna medida al respecto	<b>SI</b>	Desconocimiento de la hepatitis B y sus consecuencias por parte de la población resultando en baja percepción de riesgo y en vulnerabilidad aumentada

<p>Determinar si el sistema actual de salud es consciente de estos procesos destructivos y si han tomado alguna medida al respecto</p>	<p><b>SI</b></p>	<p>Sistema actual de salud reactivo pero insuficiente para cumplir labores de promoción y prevención de la Hepatitis B en la comunidad. Baja captación de pacientes sospechosos, especialmente a portadores asintomáticos. Bajas labores de tamizaje Baja cobertura de vacunación contra la hepatitis B en la población adulta, falta de titulación de anticuerpos post inmunización</p>
<p>Identificar barreras culturales para el control y prevención efectivas de la hepatitis B, así como posibles soluciones para prevenir la ocurrencia de estos procesos</p>	<p><b>SI</b></p>	<p>Choques culturales en la aplicación de labores de prevención y control para la comunidad Fenómenos sociales externos influyentes, pero no considerados habitualmente en el abordaje de la hepatitis B dentro de la comunidad</p>

<p>Contrastar el modelo de vigilancia epidemiológica convencional, instrumentalista, reducida, de la hepatitis B actual con la propuesta de monitoreo desde la determinación social y la epidemiología crítica y evaluar los efectos de cada una en la población de estudio.</p>	<p><b>SI</b></p>	<p>Modelo actual de Vigilancia Epidemiológica insuficiente para contener el avance de la Hepatitis B en la población objetivo, presencia de claros subregistros de casos.</p> <p>Falta de unificación con los prestadores privados de salud en cuanto a vigilancia y notificación de casos sospechosos y confirmados</p> <p>Equipos de trabajo en territorio que adolecen de educadores para la salud, antropólogos y profesionales en Ciencias Sociales para el abordaje efectivo de la determinación social de la Hepatitis B</p> <p>Falta de presupuesto y polifuncionalidad de los equipos de salud que dificultan labores de vigilancia y prevención</p>
--	------------------	---

Fuente: Datos estadísticos de encuestas, entrevistas y búsqueda activa institucional de casos  
Corte: 31-Mayo 2023  
Elaboración propia

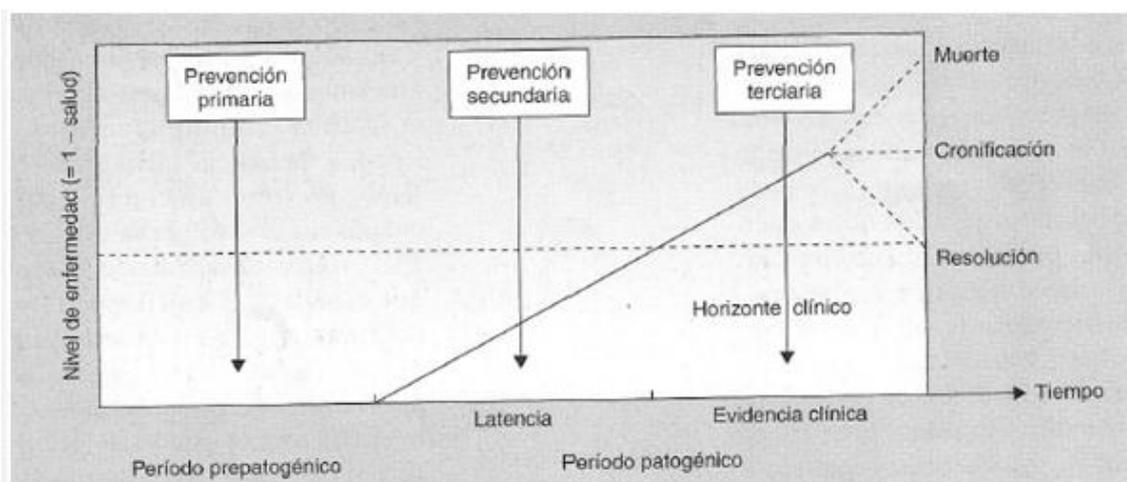


Figura 30. Historia natural de la enfermedad y niveles de prevención. Manual Epidemiología y Salud Pública, Hernández-Aguado 2005

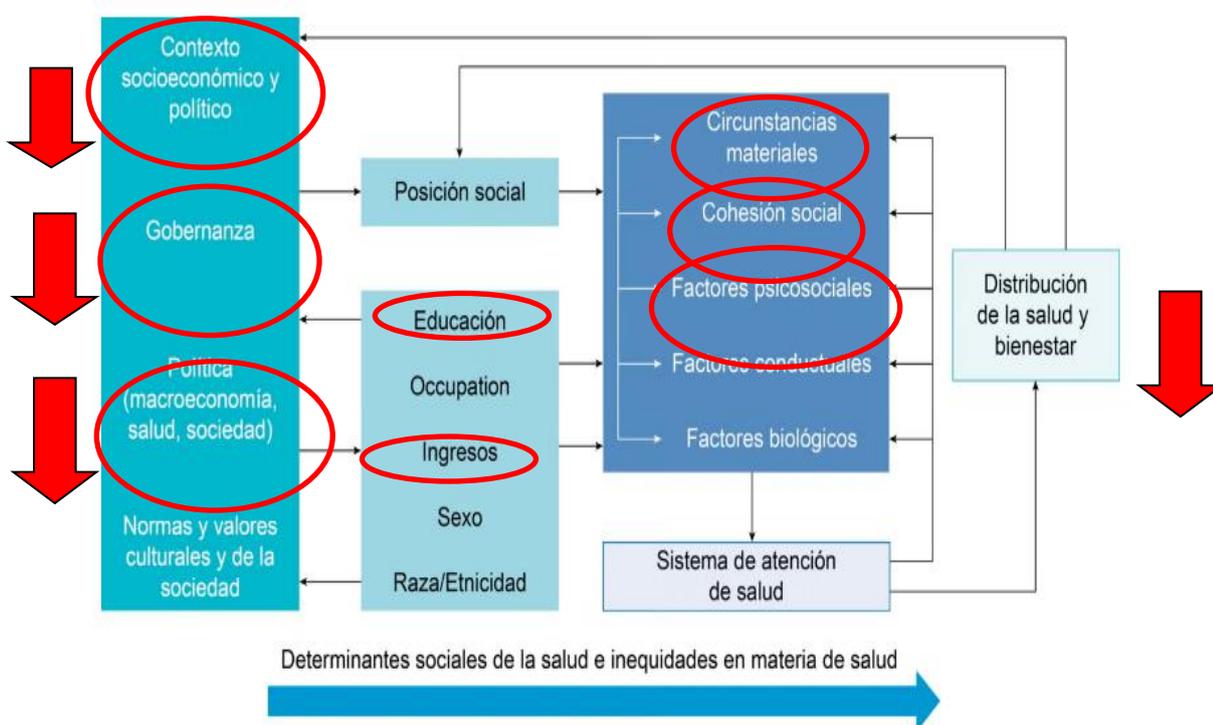


Figura 31. Marco conceptual de los determinantes sociales de la salud OMS y sus elementos identificados en la presente investigación

Se evidencia con preocupación que, de acuerdo a la descripción de los tres niveles de prevención en Salud Pública (Hernández Aguado et al. 2005) en los que la prevención y control efectivas de la Hepatitis B corresponden en teoría a un nivel de Prevención Primaria, las labores de vacunación, tamizaje y educación para la salud son primordiales y en la que se actúa antes de que la enfermedad aparezca, nuestro sistema

de salud no se encuentra cumpliendo con ninguno de estos elementos en su trabajo de prevención y control de este evento, siendo esto el resultado de diversas inobservancias y descuidos de otras carteras de estado, agentes estatales, instituciones y de la sociedad en general.

Igualmente se evidencia el incumplimiento en algunas de las funciones vitales de la Salud Pública, tales como la valoración del impacto de las políticas e intervenciones públicas sanitarias en la población, la implantación y gestión de las estrategias en salud pública como promoción y protección en salud, incluso el aseguramiento en la provisión de los servicios sanitarios. Al momento persisten recortes presupuestarios en salud por parte del Estado, lo que afecta gravemente la consecución de programas de prevención y control en territorio, sobretodo tomando en cuenta la particularidad de abandono y desatención históricas en las provincias amazónicas. Estas provincias además presentan dificultades marcadas para establecer una fuerte institucionalidad y trabajo coordinados respecto a servicios de atención sanitaria para la población individual, servicios de salud pública y acciones intersectoriales (ej.: servicios de atención social).

Por otro lado si tomamos en cuenta al análisis de los determinantes sociales de la salud propuesto por la Organización Mundial de la Salud, podemos identificar en el mismo algunos elementos problemáticos que han sido citados en esta investigación tales como el desfavorable contexto sociopolítico, gobernanza estatal débil e improvisada y política macroeconómica desventajosa a nivel de la dimensión general de la determinación social de la salud, un bajo nivel de educación e ingresos en la población amazónica, inconvenientes frecuentes en la obra pública y viabilidad de estas poblaciones, y persistencia de los niveles de desempleo y pobreza institucionalizada en lo referente a la dimensión particular, para finalmente citar los inconvenientes relacionados a circunstancias materiales, la cohesión social y factores psicosociales (adicciones, violencia intrafamiliar, migración, etc.) en cuanto a la dimensión individual de la población estudiada.

Esto persiste por un contexto socioeconómico y político nacional enfocado mayormente en el fortalecimiento de los medios de producción a fin de mantener el presupuesto estatal y garantizar la economía, pero al mismo tiempo desfavorable para los pobladores de comunidades rurales, proletarios y la población menos favorecida que *“produce poca riqueza”* en comparación con empresarios capitalistas, ocasionando marginación. Se destaca de la misma manera la improvisación y falta de fondo en los procesos de Gobernanza, llevados más que nada por compadrazgos y cuotas por favores

de tipo político, pero absolutamente débiles en conocimiento técnico; siendo la salud una de las esferas mayormente afectadas por este fenómeno, viéndose además la perpetuación de las políticas asistencialistas en los grupos menos favorecidos, sin ningún propósito de desarrollo y fortalecimiento real para ellos.

Al plantear dichos hallazgos dentro del enfoque de la Epidemiología Crítica se aprecia una mayor profundidad en cuanto a los procesos circundantes e influyentes detectados más allá del hecho (infección por Hepatitis B en población de Napo). Bajo el Metabolismo Sociedad- Naturaleza por ejemplo se demuestra una clara vía de transmisión de la infección mayoritariamente sexual, producto de la baja adherencia de la población a la anticoncepción de barrera para las relaciones sexuales y la promiscuidad sexual resultante de la hipersexualización cultural vigente. Dicha vía de transmisión provoca en consecuencia el aumento de la endemidad de la infección a nivel de la región amazónica de mediana a alta, ya que se está facilitando la transmisión vertical, la de mayor riesgo vital; dependiendo únicamente de que las coberturas de vacunación en los recién nacidos no desciendan para no empeorar el panorama.

Si tomamos en cuenta a la determinación social de la salud planteamos en este estudio que, la población femenina, de edades entre los 20 a 49 años, mayormente indígenas, de escolaridad primaria incompleta, de estado civil unión libre y de ocupación amas de casa es al momento la mayormente afectada por la Hepatitis B en la provincia de Napo, dentro de un contexto de machismo imperante, deserción escolar, pobreza institucionalizada, comercio sexual informal, precariedad laboral, marginalidad social, alta movilidad humana y violencia intrafamiliar como reproducción social identificada.

Las condiciones de vulnerabilidad de la población de estudio fueron evidentes y preocupantes ya que no solo se contaba con el riesgo biológico per se para ocurrir la infección, sino también con el riesgo de fácil diseminación al encontrarse inmersos portadores asintomáticos no siendo conscientes de su infección y estando fácilmente expuestos. Además, al no llegarse a una condición de inmunidad de rebaño en la población amazónica y al no poder sostenerse las coberturas de vacunación por encima del 95% puede desembocarse en brotes que pueden ser difíciles de controlar, llegando incluso a un grupo que se supone es de muchísimo cuidado que son las mujeres embarazadas y recién nacidos.

Se demuestra en base a los resultados anteriormente mencionados que la mayoría de pacientes captados y diagnosticados con hepatitis B (ya sea de tipo aguda o

crónica) en el Hospital General José María Velasco Ibarra durante el período 2019-2022 fueron mujeres en edades comprendidas entre los 20 a 49 años, bachilleres y de ocupación amas de casa. Estos hallazgos son similares al estudio de Roesch-Dietlen y colaboradores realizado en la ciudad de Veracruz- México, donde determinaron a los principales factores económicos y socioculturales en diversos pacientes que desarrollaron cirrosis hepática.

Dentro del grupo de 52 pacientes que contrajeron hepatitis Viral la mayoría de ellos correspondieron al sexo femenino, eran amas de casa y contaban con educación básica (Roesch-Dietlen et al. 2021).

Los pacientes captados en el Hospital General José María Velasco Ibarra adquirieron presumiblemente la infección por contacto sexual proveniente de sus parejas y no presentaron ni desarrollaron ningún síntoma de alarma que les llevase a acudir oportunamente a recibir atención médica. Además, el 92,31 % de dichos pacientes no habían sido vacunados durante su vida versus un 7,69 % de pacientes que sí lo fueron; en este último grupo de casos no se había completado el esquema reglamentario de vacunación de 3 dosis.

Cabe destacar que a ninguno de los pacientes se les había realizado previamente pruebas de titulación de anticuerpos anti HB en sangre para verificar su estado vacunal. Esto coincide con los hallazgos del estudio de Fernández y colaboradores realizado en la población de Cajamarca-Perú, donde determinaron que más de la mitad de la población no estaba inmunizada contra el virus (67 %), incluso al tomar en cuenta al personal de salud sólo el 50 % de este grupo contaba con anticuerpos protectores contra la hepatitis B (Fernández et al. 2021).

De todos los casos confirmados de hepatitis B captados por el Hospital General José María Velasco Ibarra el 41,2 % corresponden a mujeres embarazadas (N=16), y se destaca además que 13 de estas mujeres fueron captadas durante el último trimestre del embarazo o en el momento del parto. Al identificar a las pacientes seropositivas embarazadas por su grupo etario observamos que el 25 % de estas se ubicaban en edades entre 15 a 19 años, mientras que el 75 % corresponden a mujeres en edades entre los 20 a 49 años. Cabe destacar que estas pacientes fueron captadas al realizarles tamizaje de hepatitis B como parte de sus controles prenatales por lo que fueron un hallazgo incidental, no refiriendo ningún síntoma o signo de alarma previo.

Si se habla del nivel de instrucción de las pacientes se aprecia que el 43,75 % corresponden a bachilleres seguido de un 18,75 % de pacientes con instrucción primaria

completa y un 18,73 % con instrucción primaria incompleta. Según el estado civil, las pacientes se distribuyeron en un 56,25 % como unión libre seguida de un 31,25 % como solteras y un 12,5 % como casadas.

En cuanto a la identificación étnica se obtuvo 7 pacientes auto identificadas indígenas (incluidas 2 pacientes waorani y 1 paciente zàpara), 7 pacientes mestizas y 2 pacientes afrodescendientes. Cabe destacar que ninguna de estas pacientes registra haber sido vacunada previamente contra la hepatitis B y únicamente 9 pacientes contaron con resultados completos para determinar el estadiaje de su condición clínica (HBeAg, ANTI HBe, ANTI HBCM /core IgM y carga viral); esto debido a que muchas veces no asistían a sus controles médicos y pierden continuidad.

Afortunadamente todos los recién nacidos productos de estas madres y nacidos en el Hospital General José María Velasco Ibarra recibieron inmunoprofilaxis y fueron vacunados dentro de las primeras 24 horas al nacimiento, garantizando oportuna protección.

Dentro de las dificultades encontradas para llevar a cabo el presente estudio se destaca el no contar con información de pacientes pertenecientes a subsistemas de salud diferentes al Ministerio de Salud Pública tales como IESS, ISSFA O ISSPOL, así como la falta de colaboración y reticencia durante meses por parte de la Dirección Nacional de Inmunizaciones para otorgar información relacionada a coberturas de vacunación para la hepatitis B a nivel nacional y provincial.

Igualmente se destaca que una buena parte de los 39 pacientes con diagnóstico de hepatitis B captados por el Hospital General José María Velasco Ibarra y considerados para este estudio no contaban con todas las pruebas de laboratorio necesarias para determinar el estadiaje, evolución y pronóstico de su padecimiento, por lo que existen algunos sesgos de información relacionados a esta eventualidad.

La provincia de Napo, así como otras provincias amazónicas del Ecuador, ha sido históricamente relegada de la ola de crecimiento económico y mejoras en la calidad de vida de su población; basta nombrar a sus siempre deterioradas y peligrosas vías de acceso desde y hacia la provincia como ejemplo claro de dicho abandono.

Y a pesar de que la población amazónica identifica la importancia fundamental del Ministerio de Salud Pública, piensa que este se ha visto mermada en su capacidad de intervención frente a los problemas de salud actuales al contar con grandes falencias en las que se incluyen la falta de continuidad en sus proyectos, la escasez de criterio

técnico en aspectos de Vigilancia Epidemiológica, así como la falta notoria de recursos tanto materiales, humanos y de logística para llevar a cabo labores en territorio.

En el presente estudio llegamos a establecer una línea de base donde se demuestra el panorama actual del avance de la hepatitis B en la población amazónica de Napo, así como la insuficiente respuesta de la política de salud pública para hacer frente a los efectos negativos de la enfermedad, donde se han evidenciado a los siguientes procesos destructivos y elementos agravantes:

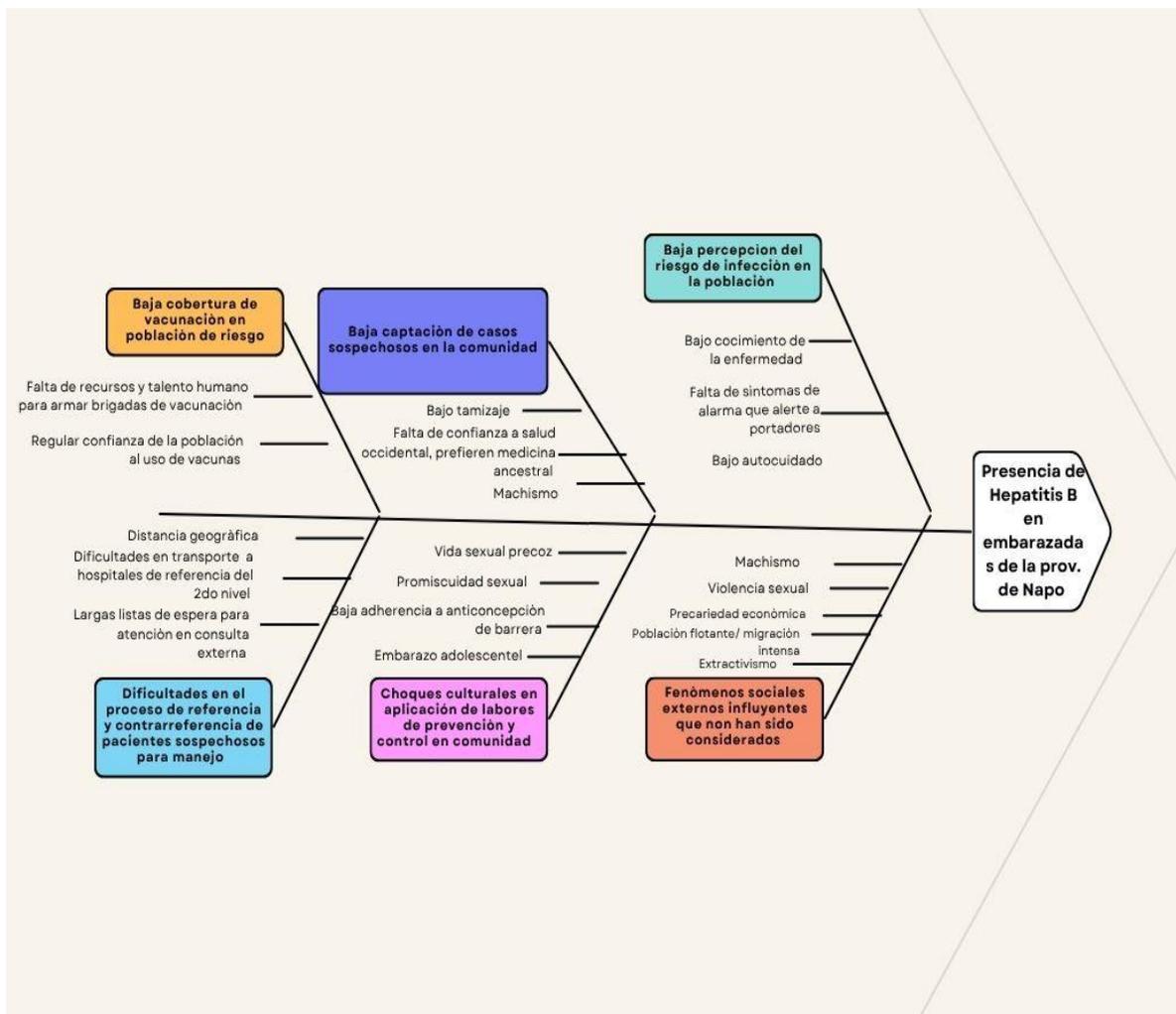


Figura 32. Procesos destructivos y elementos agravantes identificados que favorecen el contagio de hepatitis B en la provincia de Napo. 2019-2022. Base de datos de encuestas de conocimientos registradas

Los procesos destructivos y elementos agravantes identificados en el presente estudio se describen a continuación:

### **1.1 Desconocimiento de la hepatitis B y sus consecuencias por parte de la población resultando en baja percepción de riesgo**

Las actividades de Educación para la Salud a nivel de la provincia de Napo se han visto claramente imposibilitadas al no disponerse de recurso humano suficiente que sea formado y designado para estas labores, incluso personal hablante nativo de lenguas indígenas de la zona, por lo que es altamente frecuente la polifuncionalidad y el tareísmo del escaso personal operativo que realiza el trabajo de campo, “haciendo lo que puede con los recursos que tiene”. La polifuncionalidad del personal operativo y administrativo es un mal de todos los días en los establecimientos de salud sobre todo de provincia, donde un solo funcionario maneja 3 o más procesos.

La formación y capacitación de Educadores para la Salud se ha visto entorpecida por recortes de presupuesto e inversión en esta cartera de Estado y por la falta de interés por parte de las autoridades de turno. Así mismo, el trabajo en equipo dentro de las comunidades contando con profesionales en Ciencias Sociales (antropólogos, sociólogos, psicólogos, docentes, lingüistas, etc.) fue severamente afectado con el desmantelamiento de las Direcciones de Salud Intercultural, desvinculando a personal y no dando continuidad a proyectos que ya habían sido desarrollados.

No basta una charla ocasional con fotos y firmas de asistencia para capacitar y educar a una comunidad, tampoco es suficiente la buena voluntad y predisposición del personal de salud que hace lo que puede para llevar a cabo estas actividades. Hay que entender que el bienestar de la comunidad es responsabilidad de muchas otras instancias gubernamentales aparte del Ministerio de Salud Pública y lamentablemente este último recibe muchas veces a un paciente enfermo, que es el resultado final de una serie de descuidos e inobservancias de otros sectores del Estado como educación, obras públicas, bienestar social, interculturalidad, trabajo, ambiente, economía y finanzas, planificación e incluso relaciones internacionales y movilidad humana.

Por otro lado, el asistencialismo de organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales ha encontrado su nicho al respecto, convirtiéndose en una aparente alternativa de cambio para la realidad de estos pueblos marginados y

desatendidos por décadas, pero aun cuando estas iniciativas aparezcan llenas de buena voluntad no cuentan muchas veces con ningún criterio técnico ni soluciones tangibles a corto, mediano y largo plazo para aquella comunidad a la que pretenden ayudar. Incluso pueden volverse peligrosas, tal como la lamentable experiencia ocurrida en la década de los 50's con el Instituto Lingüístico de Verano de EEUU en la población waorani.

Tal déficit causa un claro efecto negativo en la población que no se encuentra debidamente informada acerca de este “enemigo silencioso” que es la hepatitis B, presentando muy baja percepción de riesgo en cuanto a contraer la enfermedad, desconociendo sus modos de transmisión y consecuencias, y ocasionando al mismo tiempo un aumento en su diseminación por parte de los portadores asintomáticos, aumentando la vulnerabilidad a virus.

## **1.2 Baja captación de pacientes sospechosos, especialmente a portadores asintomáticos. Bajas labores de tamizaje**

Se tiene una estrecha relación entre las diferencias inmunológicas de los grupos étnicos que habitan en la Amazonía y su mayor susceptibilidad a la infección y mayor predisposición a permanecer como portadores crónicos, por lo que tienen más reservorios humanos que perpetúan la infección o debido a algunas tradiciones culturales, como el consumo de masato, bebida a base de mandioca, que utiliza saliva como fermento, o el compartir objetos de aseo personal. (Echevarría et al. 2003).

Los potenciales pacientes, especialmente portadores asintomáticos no son captados o no acuden a los establecimientos de salud del primer nivel pues muchas veces no presentan ni un sólo síntoma de alarma que les motive a buscar ayuda médica. Esto se da debido al desconocimiento que la gente tiene de la enfermedad, pero realmente no es por falta de interés, de hecho, durante las entrevistas realizadas las personas se interesaron mucho por conocer más de la enfermedad y expresaban que “esto no lo ha hablado a la comunidad el Ministerio de Salud”, “por qué no lo han hecho si es así de importante”, “hasta ahora que usted me cuenta me vengo a enterar”.

Por otra parte, las labores de tamizaje de hepatitis B en la población de la provincia son insuficientes, no existe una captación oportuna de los portadores asintomáticos además de que se dispone de poca cantidad de pruebas de tamizaje para usarse en el primer nivel de atención y estas no se realizan a todos, únicamente a las mujeres embarazadas que por protocolo obligatorio se les debe realizar.

La mayoría de los casos en la provincia de Napo fueron hallazgos casuales de laboratorio durante controles prenatales o chequeos preoperatorios y algunos casos referidos desde los establecimientos del primer nivel de atención; la mayor parte de estos casos no pertenecían en su mayoría a un grupo poblacional considerado clásicamente para riesgo de transmisión.

Existe una alta proporción de pacientes portadores asintomáticos de hepatitis B que no han sido captados por el sistema de salud y que no están conscientes de su condición, por lo que son agentes diseminadores de la infección en la comunidad. La importancia de los portadores asintomáticos se destaca en el estudio realizado por Cabezas y colaboradores, donde se trabajó con la prevalencia de marcadores serológicos de hepatitis Viral B y Delta en pueblos indígenas de la Amazonía Peruana, mencionando un aumento de portadores crónicos en esta población, sobre todo del sexo femenino (Cabezas et al. 2006).

Muchos de estos casos son contactos de pacientes que, si lograron ser captados, pero que se rehúsan en acudir a atención médica por el estigma que se crea debido a que la hepatitis B es considerada una enfermedad de transmisión sexual vinculada erróneamente sólo a la prostitución. Se habla respecto al estigma social de la hepatitis B en el estudio de Yozgat y colaboradores realizado en pacientes de Turquía, donde se demostró el grado de estigmatización que estos pacientes sufren por su condición utilizando la Escala de Berger, siendo más frecuente este fenómeno en los hombres (Yozgat et al. 2021).

### **1.3 Baja cobertura de vacunación contra la hepatitis B en la población adulta, falta de titulación de anticuerpos post inmunización**

A pesar de que en la actualidad la vacunación contra la hepatitis B en los recién nacidos se cumple dentro de las primeras 24 horas de vida y a nivel de todo Napo se goza de muy buenas coberturas, no ocurre la misma situación con el resto de la población, en la que la cobertura de vacunación es muy limitada considerando que, aun cuando la región amazónica es zona endémica de hepatitis B, sólo se vacunan a niños recién nacidos, policías, militares, personal de salud y prostitutas.

Tanto la información obtenida de las encuestas realizadas a la población como de las entrevistas de informantes calificados en los establecimientos de salud demuestra las limitadas coberturas de vacunación que actualmente se manejan en la población amazónica adulta de Napo, en la que tampoco se realiza titulación de anticuerpos para

evaluar la efectividad de la inmunización en las personas vacunadas, esta problemática incluye al personal de salud que es en teoría el que debería estar adecuadamente inmunizado.

El efecto beneficioso de la vacunación en la transmisión vertical de la hepatitis B fue abordado en el estudio de Porras Ramírez y colaboradores realizado durante 15 años en la Amazonía colombiana haciendo el seguimiento de pacientes vacunados y mostrando que ...” No se encontraron portadores del antígeno HBsAg en menores de 10 años, lo que podría sugerir un avance en la eliminación de la transmisión perinatal en el Amazonas atribuible a la vacunación universal” (Porras Ramírez 2017).

La vacunación contra la hepatitis B debe ser obligatoria durante el embarazo, siempre y cuando el tamizaje de hepatitis B resulte negativo en dichas pacientes. Este tamizaje debe realizarse al principio y al final de embarazo

### **1.5 Dificultades en el proceso de referencia y contra referencia de pacientes sospechosos hacia el segundo nivel de atención para vigilancia y manejo**

Hay que recordar que la compleja situación climatológica, geográfica y vial de la provincia de Napo y de toda la Zona 2 –SALUD comprende en muchos casos considerables distancias geográficas, presencia de comunidades dispersas dentro del territorio y mal estado de las vías de acceso hacia dichas localidades. Esto ocasiona casi siempre dificultades en el personal de salud que trabaja en estos territorios para desplazarse y realizar brigadas de salud en comunidades, así como el no contar con recursos materiales y humanos suficientes para estas actividades, teniendo incluso que realizar autogestión

La población presenta dificultades para movilizarse a sus consultas médicas desde sus comunidades hacia las capitales provinciales, ya sea por considerable distancia geográfica, mala situación de las vías o incluso falta de recursos económicos por su situación precaria; lo que desencadena alto ausentismo.

También dificulta mucho la presencia de largas listas de espera en el Hospital de Referencia del II Nivel para agendamiento tanto para consulta médica como para exámenes de laboratorio confirmatorios de diagnóstico y estadiaje. La mayoría de las veces no se prioriza en la oportuna atención y referencia de un paciente asintomático de hepatitis B porque, al no tener síntomas no se considera “urgente” para su valoración.

Existe además la falta de acompañamiento en el primer nivel de atención de los pacientes referidos que acuden a su primera cita médica en el hospital de referencia.

Lamentablemente los pacientes por si solos no van a sus consultas y se les pierde el rastro de lo que ocurre con ellos luego de ser oficialmente referidos

Cabe destacar que cerca del 50 % de los casos confirmados en el Hospital de referencia del II nivel de atención no contaban con pruebas realizadas para estadiaje de hepatitis B, por lo que se tendría lamentablemente sesgos en esta información en particular.

Igualmente se cuantifica 13 pacientes a los cuales no se les realizó exámenes de Carga Viral de hepatitis B ; esto respondería posiblemente a la falta de continuidad y adherencia de los pacientes para cumplir con sus consultas médicas o realizarse sus pruebas diagnósticas; muchos de estos casos se relacionan a largos tiempos de espera para atención en el Hospital de II nivel, así como a la falta temporal de reactivos de laboratorio a nivel nacional usados para diagnóstico de hepatitis B durante los años 2020 y 2021.

Las pruebas confirmatorias de hepatitis B (carga viral) se realizaban únicamente en los laboratorios INSPI de referencia en las ciudades de Quito y Guayaquil, por lo que las muestras tenían que ser enviadas por vía terrestre a estos laboratorios. Muchas muestras se perdieron y los casos quedaron inconclusos de investigar y de cerrarse.

Posteriormente a finales del año 2021 se tuvo en el HGJMVI la posibilidad de realizar medición de Carga Viral al contar con nuevo equipamiento para Diagnóstico de Biología Molecular.

### **1.6 Choques culturales en la aplicación de labores de prevención y control para la comunidad**

Existe en la población una baja adherencia al uso del preservativo en las relaciones sexuales, así como una práctica sexual precoz, el tener múltiples parejas sexuales y el embarazo adolescente; se evidencia un permanente choque cultural entre el personal de salud con las comunidades indígenas, muchas veces favorecido por las dificultades con el idioma, así como el prejuicio social de la población hacia la planificación familiar ya que lo asocian con la promiscuidad y la infidelidad.

Muchas mujeres embarazadas provenientes de comunidades indígenas prefieren no asistir a sus controles de embarazo en el primer nivel, priorizando su atención con parteras en sus domicilios, y llegando al hospital cuando se encuentran en mal estado o presentan complicaciones durante el parto, que pueden ocasionar daños al recién nacido.

Existen en el Ecuador un total 14 nacionalidades indígenas, 8 pueblos y 13 lenguas diversas, el 50% de estos pueblos se ubican en la Amazonía Ecuatoriana, por cuanto deberían existir por lo menos 13 educadores para la Salud, así como 13 especialistas en Salud Intercultural por cada lengua, teniendo su contraparte a nivel de Planta Central del MSP, pero esto claramente no se aplica en la actualidad.

Se debe fortalecer el enfoque Intercultural en salud, no solo nombrándolo en lineamientos; sino contando con Agentes Interculturales, uno por comunidad, así como el apoyo de Médicos Familiares. Estos agentes deben ser periódicamente capacitados con formación en Antropología, Psicología y Educación

De igual manera se debe capacitar al personal de salud en los idiomas nativos de las comunidades con las que trabajan, a fin de poder llegar a un mejor entendimiento y mejor comprensión con sus pacientes.

### **1.7 Fenómenos sociales externos influyentes, pero no considerados habitualmente en el abordaje de la hepatitis B dentro de la comunidad**

La reproducción social y el metabolismo sociedad –naturaleza donde se desarrollan los habitantes de Napo ha ido modificándose drásticamente en el tiempo con el advenimiento de la globalización y el ingreso de la industrialización en territorio amazónico.

Hoy en día, existe una altísima migración interna y externa de personas dentro y fuera de Napo, favorecido sobre todo por la industria extractiva petrolera, la explotación minera y el turismo. Además de la masiva llegada a nuestro país de migrantes de países como Venezuela, Colombia, Cuba o Haití, lo que ha ido modificando la dinámica poblacional y resultando en la saturación de los servicios de salud.

Existe igualmente la presencia de población flotante con estancias temporales en la provincia de Napo debido a la naturaleza de sus puestos de trabajo (militares, policías, médicos, comerciantes, obreros de campamentos, etc.), acrecentando la invasión del mestizaje y sus costumbres de vida en comunidades indígenas.

Se ha comprobado que las actividades extractivas destruyen los entornos y recursos ecológicos, alteran los territorios políticos y transforman la vida cotidiana, áreas definidas como “sacrificables” por parte de las políticas públicas de desarrollo (Lyall 2021). Son aquellas que hasta hace poco habían estado marginalizadas por los diferentes periodos de reproducción capitalista y que, justamente por eso, pudieron ser ocupadas por los pueblos racializados tras los sucesivos procesos de

des(re)territorialización resultantes de los diferentes frentes de expansión (Silveira et al. 2017).

Las supuestas bondades de la industria extractivista se ven contradichas por la incapacidad del sistema capitalista de cumplir su promesa de “incrementar el bienestar material en todo el mundo”. En lugar de ello, el desarrollo desigual ha intensificado la injusticia, el racismo, nuevas formas de esclavitud y violencia. Otra contradicción evidente radica en la construcción de las libertades bajo la democracia liberal, la cual, más que garantizar igualdad, se convierte en “la libertad para dominar y explotar a quienes no accedieron al poder debido a una distribución inequitativa de privilegios y la marginalización” (Ayala et al. 2017).

En la sociedad creciente y cambiante de la provincia de Napo, cargada de politiquería institucionalizada, compadrazgos y manejo improvisado de las estructuras del estado se han observado con mayor frecuencia el apareamiento de los siguientes fenómenos sociales:

- Machismo
- Promiscuidad sexual sobre todo dentro de la población adolescente
- Violencia intrafamiliar
- Comercio sexual informal sobre todo entre los adolescentes, debido a emergencias económicas y falta de recursos
- Uso y abuso de alcohol en la población
- Precariedad económica y laboral
- Baja escolaridad
- Abuso sexual
- Pérdida de tradiciones ancestrales en generaciones más jóvenes

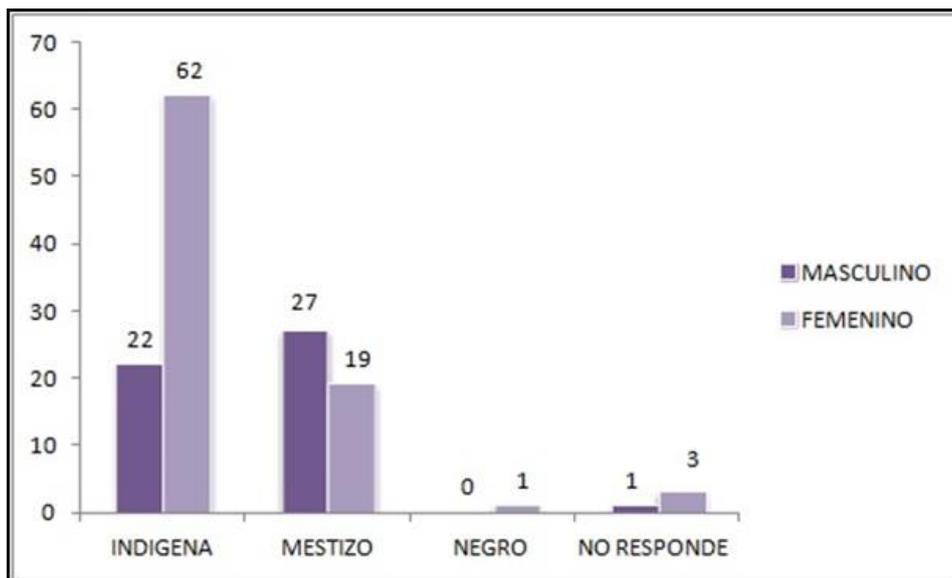


Figura 33. Casos reportados de violencia de género y afectaciones a los derechos humanos por el HGJMVI, distribución por sexo y auto identificación étnica. Napo 2021-2022. Matriz de registro de casos de presunta violencia de género y violaciones a los DDHH

Tabla 16

**Casos reportados de violencia de género y afectaciones a los derechos humanos por el HGJMVI, distribución por grupo etario. Napo 2021-2022**

Rango de edad	Nº	%
1-4 Años	12	8.89
5-9 Años	9	6.67
10- 14 Años	41	30.37
15-19 Años	16	11.85
20-49 Años	51	37.78
50-64 Años	4	2.96
> 65 Años	2	1.48
	<b>135</b>	<b>100%</b>

Fuente: Matriz de registro de casos de presunta violencia de género y violaciones a los DDHH  
Corte: 31-diciembre-2022  
Elaboración propia

Una problemática alarmante en Amazonia ecuatoriana es la escalada del abuso sexual y la violencia intrafamiliar dentro de la población, la misma que afecta en mayor medida a pacientes del sexo femenino, de auto identificación indígena y dentro de edades entre 20-49 años (37,78 %) y los 10-14 años (30,37 %); esto de acuerdo con los reportes emitidos en el Hospital General José María Velasco Ibarra durante los años 2021 y 2022

	<b>VIOLENCIA FISICA</b>	<b>VIOLENCIA SEXUAL</b>	<b>VIOLENCIA PSICOLOGICA</b>
<b>MASCULINO</b>	45	2	0
<b>FEMENINO</b>	35	49	4

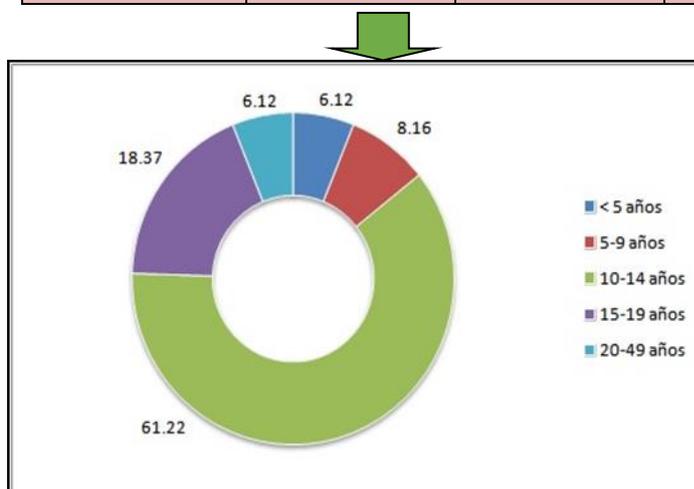


Figura 34. Casos reportados de violencia de género y afectaciones a los derechos humanos por el HGJMVI, Napo 2021-2022

Dentro de los tipos de violencia mayormente reportados se evidencia que la violencia de tipo física se encuentra en primer lugar con un 59,25 % que afecta de forma similar a ambos sexos; sin embargo, se destaca una marcada predominancia de la violencia de tipo sexual en el sexo femenino (37,7 %), donde el grupo de edad entre los 10 a 14 años fue abrumadoramente el más afectado.

La investigación sobre los factores que aumentan el riesgo de que los hombres cometan actos de violencia sexual es relativamente reciente y se ha enfocado principalmente en hombres aprehendidos, especialmente por delitos de violación (Rodríguez y Masabel 2019). Diversos estudios han identificado factores de riesgo recurrentes, entre los que se incluyen: pertenencia a pandillas, consumo nocivo o ilícito de alcohol o drogas, personalidad antisocial, exposición a la violencia entre los padres durante la infancia, antecedentes de abuso físico o sexual en la niñez, bajo nivel educativo, aceptación de la violencia (como justificar golpear a la pareja), relaciones extramaritales o múltiples parejas, y actitudes favorables hacia la inequidad de género.

Desde una perspectiva de salud pública, los factores comunitarios y sociales adquieren mayor relevancia para prevenir la violencia sexual antes de que ocurra. Esto se debe a que la sociedad y la cultura pueden reforzar y perpetuar creencias que legitiman la violencia (OMS 2018).

Ejemplos de consecuencias de la violencia y la coacción sexuales para la salud de las mujeres:

- Traumatismo ginecológico
- Embarazo no planeado
- Aborto inseguro
- Disfunción sexual
- **Infecciones de transmisión sexual (ITS), incluida el VIH**
- Fístula traumática
- Salud mental
- Depresión
- Trastorno por estrés postraumático
- Ansiedad
- Dificultades del sueño
- Síntomas somáticos
- Comportamiento suicida
- Trastorno de pánico Conductuales
- Comportamiento de alto riesgo (por ejemplo, relaciones sexuales sin protección, iniciación sexual consensual temprana, múltiples compañeros íntimos, abuso del alcohol y otras drogas)
- Riesgo mayor de perpetrar (los hombres) o de sufrir (las mujeres) violencia sexual posteriormente
- Resultados mortales
- Muerte por suicidio
- Complicaciones del embarazo
- Aborto inseguro
- Sida
- Asesinato durante la violación o en defensa del “honor”
- Infanticidio de un niño nacido como resultado de una violación (OMS 2018).

De acuerdo a información de primera mano por parte de los profesionales de la salud que atienden a los casos de Hepatitis B en la Provincia de Napo indica que existen pacientes embarazadas afectadas e infectadas, que la mayor parte de los contactos son sexuales, debido al no uso de preservativo de barrera

## 2. Conclusiones

La hepatitis B es una enfermedad infectocontagiosa grave, que causa el mayor daño en la población materno infantil por el alto riesgo de cronificación en el recién nacido con mayor probabilidad de desarrollar cirrosis o carcinoma hepatocelular. Su presencia en mujeres embarazadas ocasiona mucha preocupación a nivel de la salud pública debido a que estas pacientes, siendo un grupo poblacional prioritario, no son conscientes de como adquirieron dicha enfermedad y la mayoría de las veces no desarrollaron ni un sólo síntoma

Por tanto, para lograr resultados significativos en las labores de vigilancia epidemiológica y control de la hepatitis B por la importancia que esto representa, dentro de una zona endémica como la región amazónica ecuatoriana se destacarían 4 puntos de acción a tomar en cuenta:

- Fortalecimiento de la Educación para la Salud y concientización a la población acerca de la hepatitis B, su vía de transmisión y sus consecuencias a fin de prevenir el contagio y la diseminación de la infección
- Captación oportuna de pacientes mediante tamizaje masivo con pruebas rápidas, especialmente a portadores asintomáticos
- Vacunación masiva contra la hepatitis B a toda la población amazónica
- Trabajo intersectorial para fortalecimiento de comités de salud y vigilantes comunitarios en poblaciones urbanas y rurales

Sin embargo, la desigual distribución de la riqueza y la falta de compromiso social de los políticos de turno para el pueblo de a pie, ha ocasionado que regiones como la provincia amazónica de Napo sean relegadas a segundo plano, teniendo como resultado una población con informalidad laboral, limitado poder adquisitivo, baja escolaridad, mala vialidad, con insuficientes servicios básicos y sobretodo fácilmente susceptible a amenazas de salud peligrosas como la Hepatitis B.

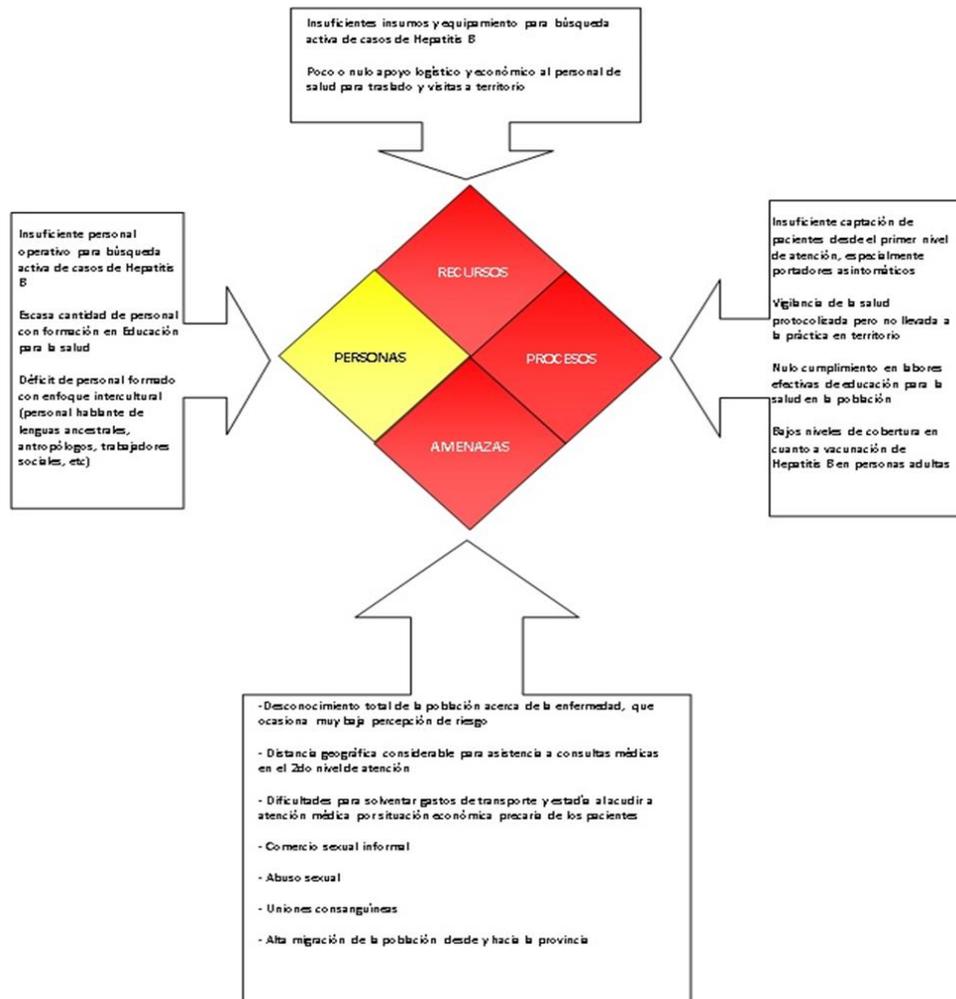


Figura 35. Esquema de vulnerabilidades en la población de Napo para el apareamiento de casos de hepatitis B en embarazadas (metodología diamante)

Según lo descrito en la figura 35 se ha realizado un análisis de riesgo y esquema de vulnerabilidad de la presencia de hepatitis B en Napo, usando la metodología diamante y tomando en cuenta a 4 factores importantes para el afrontamiento de este riesgo:

- Recursos (insumos, equipamiento, infraestructura, medicamentos, logística, transporte etc.)
- Procesos (normas, lineamientos, protocolos, flujos, consensos, etc.)
- Personas (personal operativo, administrativo, de gestión, etc.)
- Amenazas (naturales, sociales, antropogénicas)

De acuerdo con lo encontrado se evidencia que, por la naturaleza de la población de estudio y la baja percepción del riesgo en ella existe una alta exposición al virus en la comunidad; los recursos para aplicar procesos y afrontar la amenaza son muy limitados,

por lo que la vulnerabilidad es alta. Recordemos que una amenaza puede o no ocasionar riesgo dependiendo del nivel de exposición y vulnerabilidad; la amenaza puede no ser modificable pero la vulnerabilidad es siempre modificable para reducir el riesgo de ocurrencia de un evento.

En teoría, según la distribución de zonas de Endemia de la hepatitis B concebida por la OMS, la Amazonia Ecuatoriana correspondería a una zona de mediana endemia (2 a 7 % de portadores) donde los contagios son mayormente por vía percutánea y sexual; sin embargo, de acuerdo con los hallazgos de este estudio, el mecanismo de contagio está ocurriendo también durante el embarazo y el período neonatal, lo que corresponde al comportamiento de una zona de alta endemia. (Tasa de portadores mayor al 7 %).

Las labores de manejo y prevención de la hepatitis B a nivel de la Salud Colectiva deben realizarse de manera integral y multidisciplinaria ya que los ejes neurales del problema van más allá del proceso salud-enfermedad. Es prioritario mejorar el enfoque de la política pública de salud con respecto a esta enfermedad tomándola más en serio, yendo a la promoción y prevención para evitar contagios.

Es crucial que la vacunación contra la hepatitis B sea uno sus puntales principales, garantizando coberturas de vacunación en zonas endémicas de la Amazonía por encima del 95%, ofertándola no sólo a recién nacidos o mujeres embarazadas, sino a toda la población que vive o trabaja en estas áreas, a fin de contener la diseminación de la enfermedad por portadores asintomáticos.

También es necesario realizar vigilancia en cuanto a efectividad de la vacunación mediante titulación de anticuerpos en personas vacunadas y garantizar el cumplimiento de los esquemas completos de inmunización, a fin de lograr un efecto significativo en la reducción de la incidencia de casos y en la letalidad.

Es importante además fortalecer los procesos de educación para la salud a la población en cuanto a conocer la enfermedad, sus complicaciones y su forma de prevenirla contando con personal educador para la salud. Todas las estrategias de acción deben ser aterrizadas con un enfoque multicultural y colaborativo en vez de ser unidireccional e impositivo; el paciente al estar consciente de la amenaza y busca cuidarse para prevenir el contagiarse y contagiar a su familia.

Se debe hacer esfuerzos en proveer a los establecimientos de salud de recursos económicos, humanos y logísticos para reforzar el trabajo en las comunidades y brindar

al personal de salud las herramientas que necesitan para cumplir con su trabajo, sobre todo en lo siguiente:

- Realizar pruebas de tamizaje de hepatitis B en forma rutinaria a toda la población, identificando el nivel de riesgo de la comunidad
- Vacunar masivamente a toda la población amazónica a fin de mejorar la cobertura de la misma al ser una zona de alta incidencia
- Realizar una mayor cantidad de intervenciones en medios masivos (televisión, radio, redes sociales, etc.) con cápsulas informativas y entrevistas a personal de salud respecto al conocimiento de la enfermedad y su prevención
- Involucrar más a los Gobiernos Seccionales en el apoyo de intervenciones para trabajo con grupos de riesgo (adolescentes, mujeres embarazadas, etc.)
- Brindar más apoyo económico y logístico para la movilización (terrestre y fluvial) del personal de salud a las comunidades y así poder realizar con más frecuencia brigadas médicas
- Incentivar el trabajo multisectorial (política, educación, bienestar social, etc.) para las labores de prevención y monitoreo en la comunidad de la Hepatitis.

Esta investigación ha servido y evidenciado que las estrategias de prevención y promoción en salud vigentes no son aterrizadas al contexto real de la comunidad, sino dictaminadas unidireccional desde un escritorio burocrático. Se requiere de forma urgente mayor énfasis y esfuerzo en la captación y diagnóstico temprano de la hepatitis B en la región amazónica, por ser esta una zona endémica. Que dichas labores tengan un impacto real en el cambio de mentalidad de cómo brindar salud a grupos de atención prioritaria, buscando la integralidad y el trabajo multisectorial para ofrecer a estos pacientes reales soluciones.

Es necesario también una real vinculación de la Academia y la formación profesional en Salud en las labores de investigación y abordaje de enfermedades de importancia en la Vigilancia Epidemiológica en la comunidad. Finalmente se exhorta a las autoridades gubernamentales que consideren a que la salud y la educación sean faros guías del progreso de nuestro país, ya que si estos fallan en nuestras poblaciones la calidad de vida y el progreso no serán garantizados

## Obras citadas

- Aguilera Antonio, Alonso Fernández Roberto, Córdoba Cortijo Juan, Fuertes Ortiz de Urbina Antonio. 2014. “*Diagnóstico microbiológico de las hepatitis víricas*”. Procedimientos en Microbiología Clínica. Cercenado Mansilla E, Cantón Moreno R (editores). Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC).
- Albán Lucía, Albán Martín, López Nicolás, Martín Albán Olaya, Nicolás López Chegne, Dalila Rabanal Becerra, Violeta Araujo Salazar, y Katia Cabrera Huamán. 2021. “Seroprevalencia de hepatitis B en población adulta de un distrito de Cajamarca”. *Revista de Gastroenterología del Perú* 41 (1): 16-20. <https://dx.doi.org/10.47892/rgp.2021.411.1238>.
- Almaguer, José, Vargas, Vicente et al. 2014. “Interculturalidad en Salud Experiencias y aportes para el fortalecimiento de los servicios de salud”. Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud. Biblioteca Mexicana del Conocimiento <http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dged/descargas/docs/InterculturalidadSalud.pdf>
- Dalila Rabanal Becerra, Violeta Araujo Salazar, y Katia Cabrera Huamán. 2021. “Seroprevalencia de hepatitis B en población adulta de un distrito de Cajamarca”. *Revista de Gastroenterología del Perú* 41 (1): 16-20. <https://dx.doi.org/10.47892/rgp.2021.411.1238>.
- Alfaraz, Claudio. 2004. “Reseña de ‘El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad’ de Pierre Bourdieu”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)* 1 (2): 221-5.
- Amazonía Turística. 2024. Página Web Institucional: <https://amazoniaturistica.org/napo-3/conozca-napo/>
- Arteaga Botello, Nelson. 2008. “Vulnerabilidad y desafiliación social en la obra de Robert Castell”. *Sociológica*; 68: 151-75.
- Asociación Médica Mundial. 2024. “Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en participantes humanos”. Página institucional: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

- Ayala María del Rosario et al. 2017. “Extractivismo: expresión del sistema capitalista-colonial-patriarcal”. *Revista Ecología Política*.
- Báez Rivera, Sara et al. 2004. *Una breve historia del Espacio Ecuatoriano*. Quito: Editorial Consorcio Camaren / IEE.
- Begossi Alpina et al. 2002. “Latin America and Brazil: Biodiversity and Indigenous People”. In *The World Summit on Sustainable Development The Johannesburg Conference*, editado por Luc Hens y Bahskar Nat, 223-39. Dordrecht: Springer.
- Bennett John, Dolin Raphael, & Blaser Martin. 2019., *Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. E-Book: 2-Volume Set, 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences.
- Bird Alexander. 2012. “La Filosofía de La Historia de La Ciencia de Thomas Kuhn”. *Discusiones Filosóficas* 13 (21): 167-85.
- Breilh Jaime. 2013. “La Determinación Social de La Salud como herramienta de transformación: Hacia una nueva salud pública (salud colectiva)”. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* 31 (Spl): 13-27.
- Burns, Gregory, and Alexander Thompson. 2014. “Viral hepatitis B: Clinical and Epidemiological Characteristics”. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine* 4 (2014): a024935. <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a024935>.
- Cabezas César, Suárez Magna et al. 2006. “Hiperendemicidad de hepatitis Viral B y Delta en pueblos indígenas de la Amazonía peruana”. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 23 (2): 114–22. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2006.232.1071>.
- Cabodevilla, Miguel Ángel. 2016. *Los Huaorani: En la historia de los pueblos del Oriente*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Cañadas, Álvaro. 2013. “Situación real de la Amazonía y su papel en el contexto económico-político social nacional, regional y mundial: De patio trasero a plaza central”. Cáritas.
- Castellanos, Pedro Luis. 1990. “Sobre el concepto de salud enfermedad- descripción y explicación de la situación de salud”. *Boletín Epidemiológico OPS* 10 (4).
- Castro-Arroyave Diana, Jaime Martínez-Gallego et al. 2022. “Hepatitis B en indígenas de América Latina: Una revisión de la literatura”. *Revista Panamericana de Salud Pública* 46: e22. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.22>.
- CDC. 2025. “Hepatitis B Basics”. <https://www.cdc.gov/hepatitis-b/about/index.html>

- Crenshaw, Kimberlé. 1993. "Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence Against Women of Color". *Stanford Law Review* 43 (6): 1241-1299. <https://search.proquest.com/docview/224072872>.
- Cruz Roja Ecuatoriana. 2000. Programa Nacional de Bancos de Sangre.
- Chumpi, Marcelino. 1999. "Explotación petrolera y minera en los territorios shuar: Problemas y posibles planteamientos". Tesis de maestría, FLACSO.
- De Santis, Andrea, et al. 2019. *Salud, interculturalidad y buen vivir: Respeto a la diversidad y mutuo beneficio en el intercambio de saberes y experiencias*. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.
- Devia Acosta, Claudia Yolima. 2010. "Cambios espaciales y su influencia en la configuración territorial de Aguazul y Tauramena 1974–2005". *Perspectiva Geográfica* 1 (15): 177-200. <https://doi.org/10.19053/01233769.1738>.
- di Filippo Villa Diana, Cortes-Mancera Fabián et al. 2015. "Hepatitis D virus and hepatitis B virus infection in Amerindian communities of the Amazonas state, Colombia". *Virology* 12 (1): 172.
- EC Ministerio de Salud Pública del Ecuador. 2005. *Manual de normas técnico-administrativas, métodos y procedimientos de vacunación y vigilancia epidemiológica del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)*. Quito: Dirección de Control y Mejoramiento de la Salud Pública. Programa Ampliado de Inmunizaciones
- EC Ministerio de Salud Pública. 2000. "Situación de indicadores vitales en el Ecuador". *Boletín de la Dirección de Epidemiología*.
- . 2017. *Evaluación de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo / Organización Panamericana de la Salud.
- . 2018. *Gaceta Epidemiológica Semanal* 52. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/02/gaceta-general-s52.pdf>.
- Ecuprovincias Blog, 2024. Historia de Napo <https://ecuprovincias.wordpress.com/napo-2/historia-de-napo/>
- Echevarría José, y Pilar León. 2003. "Epidemiology of Viruses Causing Chronic hepatitis among Populations from the Amazon Basin and Related Ecosystems". *Cadernos de Saúde Pública* 19 (6): 1583–91. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000600003>.

- Etienne, Carissa. 2017. "Expanded Program on Immunization in the Americas: 40 years". *Rev Panam Salud Pública* 1-2.
- Goetz de Gois, Joelma, & Sthefanny Guedes et al. 2022. "Seroprevalence and factors associated with hepatitis B virus exposure in the incarcerated population from southern Brazil". *PLoS ONE* 17 (11): e0278029. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278029>.
- Gómez, Ana. 2016. "Pacientes diagnosticados de hepatocarcinoma del Hospital Carlos Andrade Marín y del Hospital de Solca Núcleo de Quito". Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10411/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Gran, José Ignacio, y Alejandro Soza. 2020. "Hepatitis B crónica". *Gastroenterología Latinoamericana* 31 (2): 79-8.
- Gudynas, Eduardo. 2015. "Extractivismos en América del Sur y sus Efectos Derrame". *La Revista, Boletín* 76: 13-23.
- Guevara, Luis, Fernando Peñaloza, Oscar Páez, y Emiro Meisel. 2009. "Diagnóstico de la hepatitis B". *Revista colombiana de Gastroenterología* 24 (1): 13s-20s. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-99572009000500004&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572009000500004&lng=en&tlng=es).
- Hernández Aguado, Idelfonso et al. 2005. "Manual de Epidemiología y Salud Pública para Grados en Ciencias de la Salud", 3ra Edición. *Editorial Médica Panamericana*. índice DL B 9163-2005. -- ISBN 84-7903 -955-8
- Hernández, Daniel, Gabriela Sánchez et al. 2005. "Del riesgo a la vulnerabilidad: Bases metodológicas para comprender la relación entre violencia sexual e infección por VIH/ITS en migrantes clandestinos". *Salud mental* 28 (5): 20-6. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185332520050005000020&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185332520050005000020&lng=es&tlng=es).
- Jaramillo, Antonio. 2010 "Artículo de revisión: hepatitis viral B y su manejo". *Rev. Med. FCM-UCSG* 16 (4): 307-32. <http://rmedicina.ucsg.edu.ec/archivo/16.4/RM.16.4.09.pdf>.
- Jaramillo, Carlos, Fernando de La Hoz et al. 2017. "Characterization of hepatitis B virus in Amerindian children and mothers from Amazonas State, Colombia". *PLoS ONE* 12 (10). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5634536/>.

- Jia-HorngKao, Pei-JerChen, Ming-YangLai, Ding-ShinnChen. 2000. "Hepatitis B genotypes correlate with clinical outcomes in patients with chronic hepatitis B". *Gastroenterology* 118 (3): 554-9. doi: 10.1016/s0016-5085(00)70261-7. PMID: 10702206.
- Juarez E., do Amaral Junior C, Pinheiro F, Biellik R. 1991. "Hepatitis B and Delta vaccination program in western Amazon region of Brazil". *Prog Clin Biol Res*; 364:343- 349. PMID: 1826955
- López, Víctor, Fernando Espíndola, y Juan Calles. 2013. *Amazonía Ecuatoriana Bajo Presión*. Quito: EcoCiencia.
- Lozano, Rafael, Mohsen Naghavi, Kyle Foreman et al. 2012. "Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010". *Lancet* 380: 2095-128.
- Lyall, Angus. 2021. "Resistencia en retrospectiva: la multitemporalidad del extractivismo en la Amazonía". *Iconos: Revista de Ciencias Sociales*. FLACSO: <https://iconos.flacsoandes.edu.ec/index.php/iconos/article/view/4496/3546>
- Malmod, Alicia. 2011. "Lógicas de Ocupación en la Conformación del Territorio: Ordenamiento Territorial como Instrumento de la Planificación". *Revista Iberoamericana de Urbanismo* 19: 19-30.
- Manock, Stephen, Hyams Kenneth Kelley Patricia, Richard Douce et al. 2000. "An Outbreak of Fulminant hepatitis Delta in the Waorani, an Indigenous People of the Amazon Basin of Ecuador". *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 63 (3-4): 209-13. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.2000.63.209>.
- Mayo Clinic. 2025. *Hepatitis B*: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/hepatitis-b/symptoms-causes/syc-20366802>
- Mingjuan Tan, Ajeet Bhadoria et al. 2021. Estimating the proportion of people with chronic hepatitis B virus infection eligible for hepatitis B antiviral treatment worldwide: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* Vol 6 February, 106-119
- Miranda, Lucía, Alfonso Passos et al. 2000. "Marcadores serologicos de hepate B em individuos submetidos a exames de sangue en unidades de saude". *Rev Saude Publica* 34 (3): 286-91.
- Mistry, Jayalaxshmi, y Andrea Berardi. 2016. "Bridging indigenous and scientific knowledge". *Science* 10: 1274-5.

- Monsalve Castillo, Francisca, José Echevarría et al. 2008. “Alta prevalencia de la infección por el virus de hepatitis B en la comunidad indígena Japreira, Estado Zulia, Venezuela”. *Cad. Saúde Pública* 24 (5): 1183-6.
- Montenegro, Raúl, & Carolyn Stephens. 2006. “Indigenous health in Latin America and the Caribbean”. *Lancet* 367 (9525): 1859-69.
- Mur, Esteban., Barbosa, Sureda et al (2009). Orientaciones para un mejor manejo de la hepatitis B en España. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria* 11 (3), 87-95.
- Ocampo González, Aldo. 2021. “Interseccionalidad, desdenes ontológicos e inclusión para otros mundos: Tensiones neo-materialistas”. *Formação Docente, Diferença(s) e Diversidade(s)* 3 (7): 962-89. <https://www.academica.org/aldo.ocampo.gonzalez/87>.
- Organización Panamericana de la Salud. 2007. *Equidad en la mira*: 2: 122. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55544.pdf>.
- Organización Panamericana de la Salud. 2020. “Un futuro sin hepatitis”. *PAHO*. [https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com\\_content&view=article&id=491:dia-mundial-da-hepatite-2020-um-futuro-livre-de-hepatite&Itemid=183&lang=es](https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=491:dia-mundial-da-hepatite-2020-um-futuro-livre-de-hepatite&Itemid=183&lang=es).
- Organización Mundial de la Salud. 2024. “Hepatitis B”. *WHO*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
- Organización Mundial de la Salud. 2023. “Hepatitis D”. *WHO*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-d>.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). 2018. “Comprender y Abordar la Violencia Contra las Mujeres: Violencia Sexual”. *WHO/RHR/12.37*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-RHR-12.37>.
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA). 2024. “La Amazonia”. *OTCA*. <https://otca.org/la-amazonia/>
- Owens, Douglas K., Michael A. Barry, and others. 2019. “Screening for Hepatitis B Virus Infection in Pregnant Women: US Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation Statement”. *JAMA* 322 (4): 349-54. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.8483>.
- Parodi, Aldo. 2013. “Factores epidemiológicos relacionados al carcinoma hepatocelular en pacientes masculinos del hospital de Solca Guayaquil-Ecuador, entre enero de 2009 y enero de 2013”. Trabajo de pregrado, Universidad Católica Santiago de

Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2176/1/T-UCSG-PRE-MED-158.pdf>.

- Porras, Alexandra. 2017. “Impacto de la Vacunación Contra la Hepatitis B en la Amazonía Colombiana: Después de 15 Años de Vacunación Contra Hepatitis B”. Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/59419>.
- Primicias. 2023. “Minería ilegal en Napo: 40 máquinas extraen oro frente a Yutzupino”. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/mineria-ilegal-napo-naranjalito/>.
- Puig Borràs, Carlos, y Patricia Montalvo. 2011. “Infecciones de transmisión sexual, VIH y sida: Una aproximación a conocimientos, actitudes y prácticas de poblaciones adultas y jóvenes indígenas en las tierras bajas de Bolivia”. *Desacatos: Revista de Ciencias Sociales* 0 (35): 41–58. <https://doi.org/10.29340/35.320>.
- Pujol, Flor Helene, María Cristina Navas et al. 2009. “Worldwide Genetic Diversity of HBV Genotypes and Risk of Hepatocellular Carcinoma”. *Cancer Letters* 286 (1): 80-88. <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2009.07.013>.
- Quesada, Luis Daniel. 2008. “Inmunopatogenia y fisiopatología de la hepatitis por virus B”. *Acta Médica Costarricense* 50 (Suppl. 3): 07-09. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S000160022008000500003&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000160022008000500003&lng=en&tlng=es).
- Quintero, Dolores, y Javier Salmerón. 2005. “Genotipos del virus de la hepatitis B”. *Gastroenterología y Hepatología Continuada* 4 (6): 275-8.
- Red Amazónica de Información Socio ambiental Georreferenciada (RAISG). 2012. “Amazonía Bajo Presión”. Coordinado por Beto Ricardo. São Paulo: Instituto Socioambiental.
- Ramasco-Gutiérrez, Milagros et al. 2017. “Implementación del mapa de la vulnerabilidad en salud en la Comunidad de Madrid”. *Gaceta Sanitaria* 31: 432-5.
- Rodríguez, Segundo, y Masabel Daysi. 2019. “Las mujeres víctimas de violencia sexual en Acacías- Meta”. Investigación Dirigida, Universidad Cooperativa de Colombia.

- Roesch-Dietlen, F., M. González-Santes. 2021. "Influence of socioeconomic and cultural factors in the etiology of cirrhosis of the liver". *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)* 86 (1): 28-35. doi: 10.1016/j.rgm.2020.01.002.
- Rojas-Peláez, Yosvany, Yoislán González, y otros. 2022. "Behavior and Current Management of Hepatitis B Virus Infection". *Revista Archivo Médico de Camagüey* 26: e8815. Epub 28 de junio de 2022. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102502552022000100045&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552022000100045&lng=es&tlng=en).
- Román, Sonia, Alexis José Abrego et al. 2014. "Hepatitis B virus infection in Latin America: a genomic medicine approach". *WJG* 20 (23): 7181-96.
- Romero, Miriam, Antonio Madejón, y Javier García-Samaniego. 2014. "¿Es útil la cuantificación de los niveles del HBsAg en el control del paciente con infección crónica por el virus de la hepatitis B?". *Gastroenterología y Hepatología* 37 (6): 350-3.
- Salinas, Rosa Victoria. 2023. *Ambiente y medios de vida: Los hogares indígenas amazónicos del Ecuador (2001-2019)*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- Sánchez Gómez, Paulette Germania, y Edwin Gabriel Sigüencia Sigüenza. 2018. "Análisis de las etiologías, complicaciones, mortalidad intrahospitalaria y sobrevida en pacientes con cirrosis hepática ingresados en los servicios de gastroenterología de dos hospitales de tercer nivel de la ciudad de Quito, 2012-2017". Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15396/TESIS%20S%C3%81NCHEZ%20PAULETTE%20Y%20SIG%C3%9CENCIA%20GABRIEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Silveira, Manuela, Melissa Moreano, Nadia Romero et al. 2017. "Geografías de sacrificio y geografías de esperanza: Tensiones territoriales en el Ecuador plurinacional". *Journal of Latin American Geography*, 69-92. <https://doi.org/10.1353/lag.2017.0016>.
- Soares, Manoel, Raymundo Menezes, Sandro Martins, & Gilberta Bensabath. 1994. "Epidemiologia dos vírus das hepatites B, C e D na tribo indígena Parakaná, Amazonia Oriental Brasileira". *Bol Ofic Sanit Panam (OSP)* 17: 124-34.
- Spitz, Natália, Andréa C. S. de Oliveira, Renata C. de Almeida, y otros. 2019. "Reconstruction of the Spatial and Temporal Dynamics of Hepatitis B Virus

- Genotype D in the Americas”. *PLOS ONE* 14 (7): e0220342. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220342>.
- Terrault Norah, Lok Ana et al. 2018. Update on Prevention, Diagnosis, and Treatment and of Chronic Hepatitis B: AASLD 2018 Hepatitis B Guidance. *Hepatology* April; 67(4): 1560–1599. doi:10.1002/hep.29800
- Torres, Carlos, Nancy Vasconez, Nelson Oquendo, Pablo Velasco, Tamara Borja, y Nelly Hidrovo. 2001. “Hepatitis B en las trabajadoras sexuales de Quindé, provincia de Esmeraldas”. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas* 11 (4): 1-12.
- Valladares, Karen. 2018. “Prevalencia de hepatitis B en donantes de sangre en el Hospital Carlos Andrade Marín período enero a diciembre 2017”. Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador, Quito.
- WHO Global Hepatitis Program. 2024. *Guidelines for the prevention, diagnosis, care and treatment for people with chronic hepatitis B infection*. Geneva: World Health Organization.
- WHO Health Evidence Network. 2021. *What is the evidence on existing national policies and guidelines for delivering effective tuberculosis, HIV and viral hepatitis services for refugees and migrants among Member States of the WHO European Region*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. 2015. “Cost–Effectiveness Thresholds: Pros and Cons”. *Bulletin of the World Health Organization* 94 (12): 1-2. <https://www.who.int/bulletin/volumes/94/12/15-164418/en/>.
- Woo Aeron Shu Jeng, Kwok Raymond, Ahmed Taufique. 2017. *Alpha-interferon treatment in hepatitis B*. *Ann Transl Med*. Apr;5(7):159. doi: 10.21037/atm.2017.03.69. PMID: 28480195; PMCID: PMC5401664.
- Yozgat Ahmet, Guray Can, Hatice Can, Nergiz Ekmen, Taner Akyol, Benan Kasapoglu, y Murat Kekilli. 2021. “Social Stigmatization in Turkish Patients with Chronic Hepatitis B and C”. *Gastroenterología y Hepatología* 44 (5): 330-6. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2020.08.008>.
- Zunino, Enna. 2002. “Epidemiología de la hepatitis B en Chile y esquemas de vacunación en Latinoamérica”. *Revista chilena de infectología* 19 (3): 140-55.



## Anexos

**Anexo 1: Operacionalización de las variables en cuanto a Procesos destructivos socio-culturales y ambientales identificados en pacientes con diagnóstico de hepatitis B en la provincia de Napo.**

Objetivo Investigación	Pregunta de investigación	Técnica de investigación (recopilación)	Técnica de análisis	Fuente/sujetos sociales	Categorías /variables	Instrumento de recolección de información	Preguntas /contenido del instrumento
Determinar cuales son efectos sociales y de modos de vida que influirían en el apareamiento de Hepatitis B en mujeres indígenas embarazadas en la provincia de Napo	Existen procesos sociales y de modos de vida que estén influenciando el apareamiento de casos de Hepatitis B en mujeres indígenas embarazadas?	Entrevistas a actores claves	Análisis de contenido	Pacientes gestantes usuarias de establecimientos de salud en la provincia de Napo	Modos de vida de las familias involucradas - "Espacios de producción y trabajo; Perfiles de consumo, hogar y movilidad. Procesos protectores /destructivos relacionados con alimentación y actividad física	Formato escrito para entrevista con preguntas claves	¿Qué edad tiene? ¿Cómo se autoidentifica? ¿Hace cuánto tiempo le diagnosticaron Hepatitis B? ¿En qué edad del embarazo le diagnosticaron Hepatitis B? ¿Cuántos controles prenatales se ha realizado? ¿Ha recibido algún tipo de tratamiento? ¿Que nivel de escolaridad tiene? ¿A qué se dedica usted? ¿A qué se dedica su esposo (pareja)? ¿Quiénes mantienen el hogar
		Revisión bibliográfica	Análisis sistemático de literatura científica /análisis de contenido	Literatura teórica; estudios, artículos	*Organización, soporte colectivo y social *Construcción subjetiva e intersubjetiva	Hoja de registro	Tipo de literatura, referencias bibliográficas, tipología, categorías abordadas. Segmentos o información relevante para el análisis
		Entrevista semiestructurada	Análisis de contenido	Pacientes, profesionales de la salud, población en general	sobre alimentación y actividad física (Percepciones y Prácticas) Patrones de exposición y vulnerabilidad diferencial en A y AF	Guía de entrevista semiestructurada	De acuerdo con su vivencia familiar/ experiencia laboral: ¿qué aspectos económicos, políticos y culturales considera usted que intervienen en el apareamiento de la Hepatitis B? ¿Qué le gustaría que un programa o política trabajara con respecto a la prevención de Hepatitis B en la comunidad? ¿qué necesidades en materia de educación

Detectar nudos críticos en el proceso de Vigilancia Epidemiológica de Hepatitis B en la Provincia de Napo	¿El proceso de Vigilancia Epidemiológica de la Hepatitis B tiene inconvenientes para efectuarse en la Provincia de Napo? Cuáles?	Encuesta epidemiológica	Análisis estadístico relacional	Pacientes gestantes usuarias de establecimientos de salud en la provincia de Napo	Políticas de salud y educación relacionadas con prevención de ITS's Percepciones sobre salud y prevención de ITS's	Formulario de encuesta	Conoce que es una Enfermedad de Transmisión Sexual? Conoce lo que es la Hepatitis B? Su médico le ha explicado claramente su diagnóstico? Conoce de los riesgos de esta infección en el embarazo?
		Entrevista semiestructurada	Análisis de contenido	Profesionales Médicos que realizan atención a pacientes sospechosos de Hepatitis B		Guía de entrevista semiestructurada 2	¿En el último año cuántos pacientes con Hepatitis B ha diagnosticado o ha atendido? Estos pacientes ha desarrollado cronicidad en su padecimiento? ¿Cuántas mujeres embarazadas con Hepatitis B ha atendido? 1) 2-a 5) más de 5) ¿Cuántos neonatos con Hepatitis B ha atendido? : 1) 2-a 5) más de 5) ¿Que factores cree que contribuyen al

<p>Identificar nudos críticos en la detección y la referencia/contrarreferencia oportuna de casos de Hepatitis B Al Segundo Nivel de Atención</p>	<p>Existe dificultades en la referencia y contrarreferencia de pacientes con Hepatitis B al segundo nivel de atención?</p>	<p>Encuesta estructurada</p>	<p>Análisis estadístico relacional Análisis epidemiológico integral</p>	<p>Personal de salud de establecimientos de primero y segundo nivel de atención Especialistas Zonales de Vigilancia Epidemiológica y Provisión de Servicios</p>	<p>Morbilidad referida; antecedentes familiares de salud; problemas de salud de los niños y niñas; Indicadores de malnutrición; comorbilidades asociadas con Hepatitis B.</p>	<p>Formulario de encuesta Mediciones y observaciones</p>	<p>1) Usted considera que la captación de pacientes sospechosos de Hepatitis B es efectiva? Explique su respuesta 2) Identifique los posibles nudos críticos que podrían afectar estos procesos 3) Usted considera que el proceso de referencia y contrarreferencia de pacientes con Hepatitis B hacia el segundo nivel de atención es oportuno?</p>
---	--	------------------------------	---	---	---	--	--

## Anexo 2: Modelo de Encuesta de conocimientos relacionados a la hepatitis B - Población general

In order to submit this form, you should open it with Adobe Acrobat Reader.



### ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS RELACIONADOS A LA HEPATITIS B - POBLACIÓN GENERAL

Por: MD. MSC Cristina Silva M

#### Encuesta

El presente es un importante insumo de un trabajo de titulación para la Maestría en Epidemiología y Salud Colectiva de la Universidad Andina Simón Bolívar. El fin de la misma es conseguir información de una muestra poblacional en cuanto a nivel de conocimientos en la comunidad acerca de la Hepatitis B, por ser esta una enfermedad con una alta incidencia de casos en la región amazónica. La información recolectada en esta encuesta es confidencial y para fines únicamente académicos

#### Sexo \*

Masculino  
Femenino

#### Edad: \*

15-18  
19-25  
25-40  
40-65  
66 o más

#### Provincia de residencia \*

Napo  
Otra provincia

#### Cantón de residencia

Tena  
Archidona  
Arosemena Tola  
Quijos  
El Chaco  
Otro fuera de Napo

#### Parroquia de residencia en Tena

Tena  
Ahuano  
Talag  
Pano  
Arosemena Tola  
Pto Misahualli  
Pto Napo  
Muyuna  
Chontapunta  
Otra fuera de Tena

#### Ciudad o lugar de residencia

Por favor indicar cuál

#### Ubicación de su residencia

Urbano  
Rural

#### Usted tiene a la provincia de Napo como residencia temporal u ocasional?

SI  
NO

#### Nivel de Instrucción

Sin Instrucción  
Primaria  
Secundaria  
Bachiller  
Superior Tercer Nivel  
Superior Cuarto Nivel

#### A qué se dedica (profesión u ocupación) ?

#### Tiene usted actualmente empleo fijo?

Si  
Si, pero es informal  
No

#### Autoidentificación étnica

Mestizo  
Afroecuatoriano  
Mulato  
Blanco  
Otro  
Indígena

**Es usted inmigrante?**  
 Sí  
 No

**Cerca del lugar donde vive se encuentran?**  
 Campos de explotación petrolera  
 Zonas de explotación minera  
 Ríos o fuentes de agua  
 Zonas de tolerancia  
 Asentamientos de comunidades waorani  
 Lugares de alta afluencia de turistas  
 Botaderos de basura  
 Consultorios Médicos o de Odontología  
 Cárceles  
 Hospitales  
 Asilos de ancianos  
 Estudios de tatuajes

**Vive usted en una zona de difícil acceso?**  
 Sí  
 No

**Cuenta con un Centro de Salud cerca de su lugar de residencia?**  
 Sí  
 No

**Conteste las siguientes preguntas con toda sinceridad en base a las nociones que tenga de la Hepatitis B**

**Conoce usted qué es la Hepatitis B? Si la respuesta es SI por favor explique en pocas palabras \***  
 NO

**Conoce usted cómo se transmite la Hepatitis B? Si la respuesta es SI explique por favor en pocas palabras \***  
 Sí  
 No

**Sabe usted cómo se transmite la Hepatitis B? Si la respuesta es SI explique por favor en pocas palabras \***  
 Sí  
 No

**Sabe usted cuáles son los grupos de personas con más riesgo de contraer Hepatitis B? Si la respuesta es SI explique por favor en pocas palabras \***  
 Sí  
 No

**Conoce los riesgos de la Hepatitis B en el embarazo? Si la respuesta es SI Mencione uno de ellos \***  
 Sí  
 No

**Usted a sido vacunado contra la Hepatitis B? \***  
 Sí  
 No

**De haberse vacunado contra la Hepatitis B, cuántas dosis usted ha recibido? \***  
 1 dosis  
 2 dosis  
 3 dosis  
 No recuerda

**Cree que es necesario vacunarse contra la hepatitis B? Por favor explique su respuesta**  
 Sí  
 No

**Conoce usted qué es una enfermedad de transmisión sexual? Si la respuesta es SI por favor explique \***  
 Sí

Create your own automated PDFs with Jotform PDF Editor - [It's free](#)  <sup>3</sup> Create your own automated PDFs with Jotform PDF Editor - [It's free](#)  <sup>4</sup>

### Anexo 3. Guion de entrevista a informantes calificados (personal de salud del 1er y 2do nivel):

Código:

Cargo:

Lugar:

Fecha:

Hora:

Modalidad de Entrevista:

Duración de la entrevista:

1) Cuántas mujeres embarazadas diagnosticadas con hepatitis B ha atendido usted en estos últimos 3 años?

- 1 a 2
- 3 a 5
- más de 5

2) ¿Cuántos neonatos diagnosticados con hepatitis B ha atendido usted en estos últimos 3 años?

- 1 a 2
- 3 a 5
- más de 5

3) ¿Qué factores de riesgo son más comunes en sus pacientes para apareamiento de la hepatitis B? ¿Puede destacar a alguno de ellos?

4) ¿Considera usted que la captación de pacientes con diagnóstico de hepatitis B, así como la de sus portadores asintomáticos es efectiva? ¿Qué posibles nudos críticos podrían estar afectando a este proceso?

5) ¿Considera usted que el proceso de referencia y contra referencia de pacientes sospechosos de hepatitis B hacia el 2do y 3er nivel de atención es efectivo y oportuno? ¿Qué posibles nudos críticos podrían estar afectando a este proceso?

6) ¿De acuerdo con su experiencia laboral qué aspectos económicos, políticos y socioculturales considera que influyen en el apareamiento de la hepatitis B dentro de la población con la que trabaja?

7) ¿Qué elementos consideraría usted más importantes para ser abordados dentro de las políticas y planes de manejo y prevención de la hepatitis B en la comunidad a fin de fortalecerla?

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## **Anexo 4: Modelo de Consentimiento Informado**

### **Acta de consentimiento informado**

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a Médicos, Enfermeras y trabajadores de la salud que realizan captación, diagnóstico y manejo de pacientes sospechosos y confirmados de hepatitis B. invitándolos a participar en la investigación: “Procesos destructivos socio-culturales y ambientales identificados en pacientes embarazadas y postparto diagnosticadas con hepatitis B de la provincia de Napo. Período 2019 a 2022”.

Investigador: MD. MSC. María Cristina Silva Maldonado

El presente documento de Consentimiento Informado consta de 2 partes esenciales:

- Información resumida respecto a la investigación
- Formulario de Consentimiento (para firmar si está de acuerdo en participar)
- 

Nota: Se le dará una copia del documento completo del Consentimiento Informado.

#### **PARTE I: Información Introducción:**

Yo, la Dra. María Cristina Silva Maldonado, estudiante de la Maestría en Epidemiología y Salud Colectiva de la Universidad Andina Simón Bolívar, me encuentro realizando una investigación con el fin de identificar y describir los procesos destructivos socio culturales y ambientales encontrados dentro de la población de mujeres gestantes y mujeres postparto diagnosticadas con hepatitis B en la provincia de Napo entre los años 2019 al 2022, así como el desarrollo de complicaciones en estos pacientes y sus hijos, esto debido a que el período crítico de contagio con mayor daño irreversible es la transmisión vertical que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio.

Con esta perspectiva, voy a brindarle la información e invitarle a participar de esta investigación, no tiene que decidir hoy si participar o no en la misma. Antes de decidir, puede hablar con alguien que se sienta cómodo sobre la investigación. Puede que haya algunas palabras o conceptos que no entienda o no están muy claros para usted. Por favor, encuéntrese en la libertad de realizarme todas las preguntas relacionadas a la investigación que considere necesarias para darme el tiempo a explicarle y poder solventarlas.

**Propósito:**

La hepatitis B es de gran importancia en salud colectiva debido a las complicaciones que esta desencadena en los pacientes a largo plazo, a su alta endemicidad en la región amazónica favorecida por una gran cantidad de portadores asintomáticos y sobretodo que afecta en estos momentos en su mayoría a la población materno infantil aumentando el riesgo de desarrollar cronicidad y complicaciones, por tal motivo es considerado a nivel nacional como un evento de declaración obligatoria.

La región amazónica tiene una de las mayores cifras de portadores de HBV del mundo (5- 20%), afectando en su mayoría a niños y adultos jóvenes. La mortalidad en esta región es 5-10 veces mayor que los porcentajes del resto del hemisferio. Cabe destacar que, en 1998 se presentó un brote de hepatitis B que afectó a 51 personas de diferentes comunidades Waoranis en la Amazonía ecuatoriana, resultando algunos casos en hepatitis severa fallo hepático fulminante dentro de este grupo poblacional considerado como vulnerable. En el año 2016 se reportó el deceso de 5 niños de la comunidad Kichwa en la zona de Alto Napo, frontera de Ecuador con Perú, cuyas muertes se asociaron a una hepatitis fulminante causada por el Virus de la hepatitis B con Agente Delta (Hepatitis D); cuyo origen se presume fue por transmisión vertical (de madre a hijo). Por otra parte, el tema se compagina de manera adecuada con los objetivos académicos de la Maestría Profesional en Epidemiología y Salud Colectiva; debido a que forma parte de un monitoreo epidemiológico cuidadoso de casos y sus contactos para el adecuado cerco epidemiológico y control de fuente.

De igual forma, el conocer e intervenir de manera oportuna sobre los procesos destructivos a nivel socio ambiental y cultural que favorezcan el apareamiento de hepatitis B, mejorará ostensiblemente la detección oportuna de potenciales casos evitando a su vez sus graves complicaciones en los pacientes.

#### Tipo de Intervención de Investigación:

Esta investigación incluirá una participación directa de personal de salud de las Unidades de He, consintiendo en contestar una entrevista semiestructurada relacionada con la influencia de la hemodiálisis en la calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica que reciben tratamiento en las Unidades de Hemodiálisis de Ecuador, durante el periodo: 2019-2022. Su segunda y final participación se realizará en la socialización de los resultados encontrados en la investigación.

#### Selección de participantes:

Se invita a todos los trabajadores de salud del área de hemodiálisis, que brindan asistencia a pacientes con Insuficiencia Renal Crónica y que trabajan en Unidades de Hemodiálisis, durante el periodo: 2021-2023; para participar en una investigación que explique la influencia de la hemodiálisis en la calidad de vida del paciente, percibida por los trabajadores de la salud: Médicos y Enfermeras.

#### Participación Voluntaria:

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que reciba en este centro de salud y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

#### Descripción del Proceso:

La investigación consiste en describir la calidad de vida de los pacientes que reciben tratamiento en Unidades de Hemodiálisis durante el periodo: 2021-2023, desde la perspectiva de los Médicos y Enfermeras. Se aplicará por una sola vez una entrevista semiestructurada previamente desarrollada y previamente acordada con los miembros del personal que acepten su participación, firmando este consentimiento informado. Luego transcripción de la entrevista con su respectiva codificación. Se describirá cualitativamente de sus categorías con citas ilustrativas de sus participantes. Y por último se realizará un segundo encuentro (posiblemente grupal), con el objeto de socializar los resultados encontrados en la investigación.

Se acordará con usted la hora y forma de contacto para desarrollar la entrevista (por medio de Zoom o enviarle la entrevista vía correo electrónico y recibir posteriormente o acordar una cita para realizarle la entrevista presencialmente).

#### Duración:

La investigación durará 6 meses en total. Durante ese tiempo, me gustaría tener un encuentro con usted para aplicarle una entrevista previamente desarrollada, que dura aproximadamente 20 minutos y otra, junto con el resto de personal para socializar los resultados encontrados en la presente investigación.

#### Efectos Secundarios:

Por tratarse de la aplicación de una entrevista semiestructurada, no se contemplan efectos secundarios. Sin embargo, si existe algún evento inesperado lo discutiremos con usted y siempre se le consultara antes de continuar con el próximo paso.

#### Riesgos:

Este estudio es considerado como de riesgo mínimo para los participantes, por la cual se establece la reglamentación en materia de normas científicas, técnicas y administrativas en investigación con seres humanos en Ecuador, pues no serán sometidos a ningún tipo de procedimiento. La obtención de la información se hará mediante una entrevista, la cual será interrumpida en el momento que algún participante vea comprometido de alguna manera su bienestar, y de ser necesario, se harán otros encuentros para la validación de la información. Estas entrevistas serán realizadas por el investigador, con experiencia y competencia para desarrollar estas actividades. Además, los participantes sabrán claramente que en cualquier momento podrán tomar la decisión de abandonar el estudio sin ningún tipo de presión. Además, que en ningún caso obtendrán remuneración económica ni de cualquier otro tipo.

Ante la posibilidad de riesgo de contagio por COVID 19 al asistir a un área de salud contaminada; deberá cumplirse con las normas de bioseguridad a fin de controlar su ocurrencia.

Trataremos de disminuir las posibilidades de que ocurra este hecho, desarrollando la entrevista por vía telemática (Zoom) o enviando la entrevista semiestructurada mediante email, misma que será llenada y devuelta para los subsiguientes análisis y tratamientos respectivos.

#### Molestias:

Al participar en esta investigación es posible que experimente molestias como el que le interrumpa sus actividades varias veces, limitando su tiempo de descanso para observar estrategias y normas de bioseguridad que prevengan posibles contagios

#### Beneficios:

Este estudio pretende identificar las circunstancias que afectarían la calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica y que reciben hemodiálisis en el Hospital investigado, desde la perspectiva del personal de enfermería, para proponer estrategias a ser consideradas por el personal del área de hemodiálisis, tendientes a mejorar sus competencias genéricas como parte constitutiva del cuidado al paciente y la calidad de la atención en estos servicios de salud del sistema hospitalario y del país.

Por lo tanto, puede que no haya beneficio para usted, pero es probable que su participación nos ayude a encontrar una respuesta a la pregunta de investigación. Puede que no haya beneficio para la sociedad en el presente estado de la investigación, pero es probable que generaciones futuras se beneficien.

#### Incentivos:

No se le dará ninguna compensación de tipo económica dinero o regalos por formar parte en esta investigación, su participación será de forma libre y voluntaria.

#### Confidencialidad:

Con esta investigación, se garantiza la confidencialidad de la información que usted nos proporcione. Es posible que, si otros miembros del área u otras áreas saben que usted participa, puede que le hagan preguntas. Nosotros no compartiremos la identidad de aquellos que participen en la investigación. La información acerca de usted que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance y nadie sino los investigadores tendrán acceso a verla. Cualquier información acerca de usted tendrá un

número en vez de su nombre. Solo el investigador sabrá cuál es su número y se mantendrá la información encerrada en cabina con llave. No será compartida ni entregada a nadie excepto la tutora de la materia de investigación cualitativa.

La confidencialidad será garantizada en cabeza del investigador, que será el único que tendrá acceso a la información. Para garantizar el anonimato de los participantes se codificará cada uno con un denominador numérico que será identificado en un archivo aparte, para lograr, en caso de ser requerido, la validación de alguna información, y dar a conocer los resultados obtenidos. Tanto la grabación como estos archivos serán destruidos en el momento de dar por terminado el estudio.

#### Compartiendo los Resultados:

El conocimiento que se obtenga de la presente investigación se compartirá con usted antes de que se haga disponible al público. No se compartirá información confidencial. Habrá una socialización de la información con el personal del área de hemodiálisis y estos se anunciarán oportunamente y de acuerdo a la disponibilidad del tiempo del personal involucrado. Después de estos encuentros, se publicarán los resultados para que otras personas interesadas puedan aprender de nuestra investigación.

#### Derecho a negarse o retirarse:

Usted no tiene por qué participar en esta investigación si no desea hacerlo y el negarse a participar no le afectará en ninguna forma a que sea tratado. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que quiera. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

#### Alternativas a la Participación:

Si usted no desea tomar parte en la investigación, se le proporcionará el tratamiento estándar como parte de personal de salud del área de hemodiálisis.

A Quién Contactar: Si tiene cualquier pregunta puede realizarla ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas más tarde, puede usar los siguientes contactos: Telef.: 0992574953; Correo: [csmmed@hotmail.com](mailto:csmmed@hotmail.com)

Si usted acepta participar, puede firmar en el espacio en blanco a continuación del participante. Seguidamente, usted recibirá una copia del documento que garantice sus derechos. Mcsm17144582

PARTE II: Formulario de Consentimiento Participante:

Comprendo mi participación en este estudio. Sé que no hay beneficios para mi persona y que no se me recompensará más allá de un reconocimiento. Se me ha proporcionado el nombre de un investigador que puede ser fácilmente contactado usando el nombre y la dirección que se me ha dado de esa persona.

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Recibí explicación de los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Mis preguntas fueron respondidas.

Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado.

Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombre de participante: Firma de Participante:

Fecha: \_\_\_\_\_ (Día/mes/año)

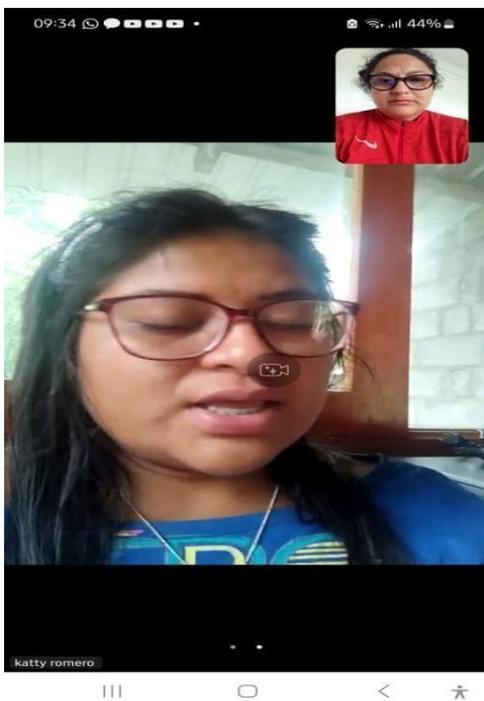
**Anexo 5: Fotos de entrevistas virtuales al personal de salud del 1ro y 2do nivel de atención:**



Centro de Salud Archidona



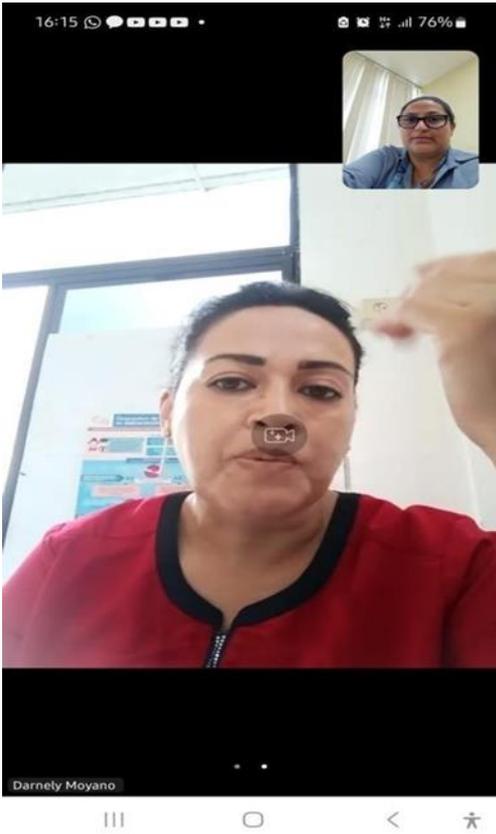
Centro de Salud Arosemena Tola



Centro de Salud Chontapunta

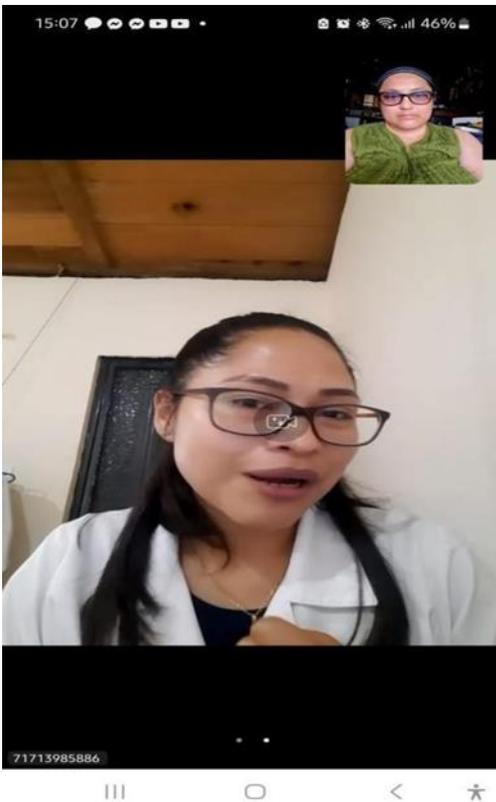


Centro de Salud Gareno



Centro de Salud Satelital

Centro de Salud Urbano Tena



Centro de Salud Wawa Sumaco

Hospital General Francisco de Orellana



Hospital Básico de Baeza