



salud

*Ministerio de Salud
Región de Salud de Panamá Norte*

**ANÁLISIS DE
SITUACIÓN
DE SALUD 2016-2017**

*DRA. ILUZCA MOSCOSO
DIRECTORA REGIONAL*

*DRA. NORMA DE GRACIA
SUBDIRECTORA REGIONAL*

*DRA. MARÍA CLAUDIA GIL
PLANIFICACIÓN*

NOVIEMBRE 2017

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES

1.1 Breve reseña Histórica de la Región de Salud de Panamá Norte.....

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA REGIÓN

2.1 Extensión Territorial.....

2.2 Límites.....

2.3 Comunidades por Corregimientos.....

3. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

3.1 Población estimada por Corregimientos y Grupo Etario.....

3.2 Pirámide de Población.....

3.3 Densidad de Población.....

4. ASPECTOS ECONÓMICOS

4.1 Población económicamente activa.....

4.2 Población ocupada por categoría de la ocupación.....

5. ASPECTOS SOCIOCULTURALES

5.1 Distribución y cantidad de las Escuelas Particulares y oficiales de la región de
cobertura.....

6. SITUACIÓN DE SALUD DEL AMBIENTE

6.1 Establecimientos de interés sanitarios.....

7. SITUACIÓN DE SALUD DE LA POBLACIÓN

7.1 Nacimientos.....

7.2 Mortalidad.....

7.3 Morbilidad.....

8. SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

8.1 Estadísticas de atención.....

8.2 Cartera de servicios e infraestructura.....

8.3 Recurso humano.....

8.4 Accesibilidad y mapa de área de cobertura.....

Fotografía N° 1. El contexto

- 1. Describa 3 o 4 principales problemas político-económico-socio cultural y de género de la región que influyen en la situación de salud y su desempeño? (considerar inclusive como los conflictos de competencia entre instituciones públicas afectan el desempeño de Salud)*

Dentro de los principales problemas políticos que influyen en mayor o menor grado en la gestión regional de salud está las diferencias de orden político entre diversas autoridades de la región, como Juntas Comunales, diputados, etc. Estas diferencias en ocasiones influyen en la coordinación de algunas actividades.

En el aspecto socio-cultural puede percibirse en la población el concepto errado que las instituciones públicas como la Autoridad de Aseo, El Ministerio de desarrollo Social (MIDES), el Instituto de acueductos y alcantarillados nacional (IDAAN), el Ministerio de educación (MEDUCA) y el Ministerio de Salud (MINSa) son los exclusivos responsables de situaciones existentes como: mala colocación de los desechos, falta de agua, enfermedades transmisibles por vectores, por mencionar algunas, situaciones que muchas veces son causadas por la falta de planificación, invasión de terrenos, falta de organización comunitaria, desinterés en mantener los alrededores de sus viviendas libres de desechos comunes y otros que contribuyen al desarrollo de enfermedades como el Dengue y constituyen un factor de riesgo importante para proliferación de las enfermedades causadas por vectores las cuales son controlables al mantener tu entorno de manera adecuada.

Es de suma importancia insistir como lo está haciendo la dirección regional en la actualidad en el reforzamiento de la comunicación interinstitucional dentro de la Región de Salud de Panamá Norte.

Una de las características de la región de salud de Panamá Norte es el enorme crecimiento económico que ha presentado durante los últimos 5 años. De igual forma el incremento de la población que reside actualmente en los cinco corregimientos que conforman la región. Se

observa una inmigración al área norte de la capital tanto de nacionales como extranjeros al igual que una urbanización acelerada con la consiguiente deforestación.

Existe un incremento de proyectos residenciales lo cuales son accesibles a diversos tipos de presupuestos lo que resulta en un incremento en la densidad de población en algunos corregimientos y el crecimiento desordenado en varios sectores.

De igual manera pueden percibirse actividades económicas que generan contaminantes como parte de sus procesos de producción, cercanas a áreas habitadas o que son invadidas posteriores a que las actividades diera inicio. En el aspecto político se perciben diferencias de este *orden* entre las autoridades de las diferentes instituciones del área (Junta Comunal, Diputados, etc.) que en ocasiones influyen en la coordinación de algunas actividades.

En el aspecto socio cultural

2. Una vez identificado los aspectos. ¿Cuáles son las prioridades identificadas?

En el aspecto social las prioridades identificadas son:

- ✚ Embarazo en adolescentes
- ✚ Desintegración familiar
- ✚ Violencia familiar
- ✚ Desempleo
- ✚ Analfabetismo
- ✚ Deserción escolar
- ✚ Alcoholismo y drogadicción
- ✚ Pérdida de valores morales y sociales

En el aspecto de medio ambiente las prioridades identificadas son:

- ✚ La urbanización acelerada, con la consiguiente deforestación, migración de la fauna y alteración del clima.
- ✚ Acueductos rurales en mal estado o colapsados o sin clorinadores instalados.
- ✚ Escasez de agua de consumo humano, al afectar las fuentes
- ✚ Deficiencia, y en ciertas áreas ausencia de red de alcantarillados
- ✚ Mala disposición de los desechos sólidos, debido a la falta de educación ambiental de la comunidad y al deficiente servicio de recolección.

3. Identifique los aspectos que favorecen y/o afectan el desarrollo de los procesos en el MINSA (Nacional o Regional) Ejemplos: aspectos políticos prioritarios: como déficit público, la deuda externa, la excesiva, descentralización, la ineficiencia administrativa y de gestión o la insatisfacción del público, entre otros.

Aspectos que favorecen y/ o afectan el desarrollo de los procesos en la Región de Salud de Panamá Norte

- ✚ Afectan el desarrollo de los procesos: Diferencias políticas entre los principales actores comunitarios y sociales del área. Estas diferencias afectan en gran medida ya que se toman muchas decisiones en base al deseo político de algunos grupos y no al criterio científico y a la investigación del tema que debería prevalecer.

Otro aspecto a mencionar que afecta el desarrollo adecuado de los procesos es la **ineficiencia administrativa** que influye en aspectos del entorno que afectan la calidad de vida de la población, por ejemplo el servicio de transporte que es un factor de suma importancia puede evidenciarse que en la Región de Salud de Panamá Norte es pésimo en cuanto a la accesibilidad (un gran porcentaje de la población utiliza los llamados medios de transportes alternativos o los también denominados busitos piratas dentro de los cuales arriesgan su vida diariamente ya que no cumplen con ninguna regla de tránsito vigente. Otro ejemplo es la calidad de los servicios básicos como: fluido eléctrico, alcantarillado, agua potable siendo este último el más contradictorio en áreas como Chilibre en la cual existen serios problemas de suministro del vital líquido aún con la potabilizadora ubicado en este mismo corregimiento.

- ✚ Favorecen el desarrollo de los procesos: La excelente comunicación interinstitucional establecida desde el inicio de la creación de la Región de Panamá Norte y el apoyo del nivel nacional en el desarrollo del proceso que le son nuevos al personal de la región.

De igual forma el empoderamiento del recurso humano en la divulgación de la nueva región y en el cumplimiento de las directrices impartidas por la dirección regional favorecen el desarrollo de los procesos tanto administrativos como técnicos.

4. ¿Conoce convenios, acuerdos, compromisos internacionales en donde nuestro país es signatario?

Sí, un total de *85 instrumentos jurídicos internacionales* ha suscrito la República de Panamá, a través del Ministerio de Relaciones Exteriores para fortalecer la agenda gubernamental, en materia de educación y cultura, técnica y científica, seguridad, turismo y fortalecimiento institucional

Dichos Convenio Bilaterales, Memorandos de Entendimiento y Acuerdos Interinstitucionales, apuntan a robustecer e impulsar el cumplimiento de la agenda social de Gobierno.

Veintiuno (21) de estos corresponden a ***acuerdos en materia de cooperación*** en diversas áreas como la académica, logística, técnica y cultural, 12 en ***materia educativa***, 10 sobre ***fortalecimiento institucional***, 9 en el campo de seguridad, 5 en el tema migratorio, 4 en materia de transparencia y cooperación fiscal y 3 relativos a la promoción turística.

Destacan entre ellos el acuerdo para la construcción de la Línea 3 del Metro de Panamá, que resolverá el transporte público hacia y desde la provincia de Panamá Oeste. Asimismo, en materia educativa la asistencia técnica y cooperación para el Instituto Técnico Superior Especializado de Panamá (ITSE), facilidades de transporte para estudiantes de las escuelas públicas del Darién, la Comarca Ngabe Bugle, Chiriquí, Bocas del Toro, Panamá Este, Colón, Los Santos, Coclé, Herrera, San Miguelito y Panamá Oeste; así como el apoyo para la revalorización del Casco Antiguo y múltiples becas internacionales para estudios superiores que se ponen a disposición de los panameños.

En el sector salud, Panamá se ha convertido en el país de América Latina que más invierte en sanidad básica, agua potable y servicios de salud y en ese contexto, cooperación internacional gestionada con países líderes en la materia, fortalecen el ***“Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015 - 2050: Agua para Todos”***.

En el área ambiental, la cooperación internacional impulsa la conservación de la biodiversidad en los sectores turismo y pesca en los archipiélagos de Panamá, así como la gestión integrada de cuencas hidrográficas, alianza por el millón de hectáreas reforestadas, el ecoturismo en áreas protegidas, la mitigación y adaptación al cambio climático.

Algunos de los convenios y acuerdos que Panamá ha firmado son:

1. Convención para la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer (Ley 4 de 22 de mayo de 1981)
2. Convención sobre los Derechos del Niño (Ley 15 del 16 de noviembre de 1990)
3. Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales o Protocolo de El Salvador (Ley 21 de 22 de octubre de 1992) Documento suscrito en San Salvador, El Salvador, el 17 de noviembre de 1988 durante el XVIII Período Ordinario de Sesiones de la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos.
4. Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer o Convención de Belem do Pará (Ley 12 de 20 de abril de 1995) Suscrita en Belem do Para, Brasil, el 9 de junio de 1994, durante el Vigésimo Cuarto Período de Sesiones de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos (OEA), fue ratificada por nuestro país mediante la Ley Nº 12 de 20 de abril de 1995.
5. Convención Interamericana sobre Tráfico Internacional de Menores (Ley 37 de 25 de junio de 1998)
6. Convenio sobre la Prohibición de las Peores Formas de Trabajo Infantil y la Acción Inmediata para su Eliminación (Ley 18 de 15 de junio de 2000)
7. Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño relativo a la Venta de Niños, Prostitución Infantil y la Utilización de Niños en la Pornografía (Ley 47 del 13 diciembre de 2000)
8. Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Control del Tabaco (Ley 40 de 7 de julio de 2004)
9. Directrices de las Naciones Unidas para la Prevención de la Delincuencia Juvenil (Directrices de RIAD), de 14 de diciembre de 1990 Adoptadas y proclamadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Resolución 45/112 de 14 de diciembre de 1990. La Directriz 45 relativa a la política social para la prevención de la delincuencia establece que los organismos gubernamentales tienen la obligación de asignar elevada prioridad a los planes y programas dedicados a los jóvenes y suministrar suficientes fondos y 37 recursos de todo tipo para la prestación de servicios eficaces, proporcionar

las instalaciones y el personal para brindar servicios adecuados de atención médica, salud mental, nutrición, vivienda y otros servicios necesarios

10. Conferencia Mundial de Derechos Humanos de Viena de 1993

11. Conferencia Mundial sobre la Mujer realizada en Beijing en 1995

5. ¿Existen formulaciones explícitas o cooperación técnica financiera para realizar procesos de modernización, reformar, transformar y gestionar cambios en el Estado?

Sí, existe cooperación técnica financiera para modernizar el sistema de salud y para implementar la estrategia de extensión de coberturas para llevar atención a las comunidades más apartadas y a la población más vulnerable con algunas entidades bancarias como el **Banco Mundial (BM)** y el **Banco Interamericano de Desarrollo (BID)**

6. ¿La lucha contra la pobreza es una prioridad gubernamental?

Sí, una de las características de los últimos años ha sido el incremento notorio de programas y planes que tienen como objeto beneficiar a los más pobres y vulnerables, prueba de ello es:

- La creación de los programas de gratuidad dentro de todas las instalaciones de salud respaldados legalmente para niños de bajos recursos, poblaciones indígenas, embarazadas, poblaciones vulnerables y de bajos ingresos económicos.
- La aprobación de la becas universal para los estudiantes de escuelas públicas como apoyo al desarrollo de la educación
- Los programas de gobierno como el denominado: 120 a los 65 ideado para los adultos mayores que no reciben ningún ingreso ni están jubilados, Angel Guardián y la Red de Oportunidades todos ellos enfocados en la población de escasos recursos económicos.

Considerando que no existe un proyecto que describa la vía y mecanismo para iniciar la lucha contra la pobreza, las anteriores estrategias funcionan como un paliativo fugaz para la población desprotegida.

7. ¿Cuáles son los mecanismos de conducción de la política social a nivel Regional? ¿Cuál es el grado de coordinación entre instituciones para garantizar la ejecución de esa política? ¿Cuál es su nivel de participación en el Consejo de Coordinación Provincial y en el Consejo Técnico Municipal?

8. ¿Cómo se incorpora la política de salud a los programas sociales regionales? Por ejemplo: Red de oportunidades, 120 a los 65, beca universal y otros proyectos de inversión social.

Los programas sociales existentes en la actualidad como los anteriormente mencionados, puede decirse que están favorecidos e incluidos dentro de la **Política 3** que prioriza el Acceso Universal a la salud y la Cobertura universal de salud con equidad, eficiencia y calidad. Dentro de esta política el **objetivo estratégico OE 3.3**: Conducir las acciones dirigidas a aumentar el acceso de los grupos vulnerables a todas las intervenciones en salud pública para mejorar las condiciones de salud integral a nivel nacional es una clara muestra de la incorporación de la política de salud con los programas sociales nacionales. Dentro de esta política la **línea de acción L.A.3.3.2** menciona:

Sostenibilidad y continuidad en la implementación de la estrategia de gratuidad en la atención de grupos vulnerables, de los programas de alimentación complementaria, lonchera saludable y otras experiencias exitosas

Sumado a lo anterior en todas las instalaciones de salud de la Región de salud de Panamá Norte se *prioriza la atención* a los pacientes que presenten identificación que los acredite como beneficiarios de esos programas sociales.

Se adjunta cuadro que detalla número de beneficiarios de los programas sociales vigentes.

CORREGIMIENTO	PROGRAMA 120 A LOS 65 AÑOS	RED DE OPORTUNIDADES	ÁNGEL GUARDIÁN
ALCALDE DÍAZ	No hay datos	No hay datos	228
CHILIBRE	1,368	359	306
ERNESTO CÓRDOBA CAMPOS	349	No hay datos	133
LAS CUMBRES	1,722	377	119

Fuentes: Ministerio de Economía y finanzas.

9. ¿Cuáles son las proyecciones y tendencias del contexto político-económico, socio cultural y de género, su relación con la gestión sanitaria y con los perfiles de salud-enfermedad de la población tanto a nivel provincial, regional y distrito?
10. ¿Cuál ha sido el impacto de los cambios climáticos, contaminación ambiental (agua, suelo y aire) y ruido en el desarrollo económico y social de la población? ¿Qué áreas productivas han sido las más afectadas? ¿En qué áreas geográfico-poblacionales han impactado con mayor fuerza?

El gran crecimiento poblacional del área sumado a la *gran cantidad de proyectos habitacionales dentro de la Región los cuales no fueron planificados dentro de un Plan de Ordenamiento territorial del Distrito de Panamá, han dado como resultado evidente la deforestación, aumento de la contaminación ambiental en todos sus aspectos (aire, suelo y agua) lo que ha producido recientemente inundaciones, y deslaves.*

11. ¿La legislación existente favorece la participación social en la gestión sanitaria? ¿Qué cambios son necesarios? ¿Cuáles son las formas de participación social en su área de responsabilidad?

Sí, la legislación existente favorece la participación social, partiendo de la constitución nacional hasta el decreto 401 de 1970 en el cual se le da participación a las comunidades en los programas que se desarrollan e implementan en ellas.

12. ¿Cuál es el índice de desarrollo humano general y por género de la región?

El índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador del desarrollo humano por país, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). que intenta medir los logros medios obtenidos en las dimensiones fundamentales del desarrollo humano, a saber:

- Tener una vida larga y saludable
- Adquirir conocimientos
- Disfrutar de un nivel de vida digno.

El IDH es la media geométrica de los índices normalizados de cada una de las tres dimensiones.

Las dimensiones del índice de desarrollo humano son: Salud, educación y riqueza.

En lo que respecta a la dimensión Salud este se mide según la esperanza de vida al nacer, en la dimensión educación se mide por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de duración de la educación obligatoria. En la dimensión riqueza se mide por el producto interno bruto per cápita.

El índice de desarrollo humano general en Panamá es de 0.788 puntos lo que supone una mejora respecto al año 2014 en el que se situó en 0.785.

El resultado, señala el MEF, se debe al aumento en la esperanza de vida, años promedio de escolaridad y al ingreso nacional bruto.

La esperanza de vida pasó de 77.6 años en 2014 a 77.8 años en 2015, mientras que los años promedio de escolaridad aumentaron de 9.3 a 9.9 años en los mismos años, respectivamente.

Respecto al **ingreso nacional bruto per cápita**, el Ministerio de Economía y Finanzas señala que el mismo se ubicó en **\$19,470 en 2015**, un 7% más que en 2014.

En la Región de América Latina y el Caribe, Panamá ocupa la posición número cuatro en Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y, la posición número 60 a nivel mundial (de 188 países estudiados) dio a conocer el Ministerio de Economía y Finanzas.

13. ¿Se han establecido estrategias *de concertación, de políticas y de gestión participativas*?

Sí X

Con el objetivo de poner en práctica y cumplir regionalmente con las políticas de salud vigentes 2016-2025 la Región de Salud de Panamá Norte desarrolla sus actividades en base a reuniones de concertación a las cuales se convoca a todas las entidades tanto gubernamentales como no gubernamentales del área, El objetivo es lograr que las mismas se sumen y aporten en la medida de sus capacidades al logro de cada uno de los objetivos de estas actividades que fundamentalmente se enmarcan en la **Política 4: Garantizar la**

promoción de la salud mediante la educación, el mercadeo social y la participación social, incorporando los derechos humanos, el enfoque de género e interculturalidad.

14. ¿Existe un marco legal que confiere al MINSA el ejercicio de la función regulatoria de manera directa o por medio de agencia especializada?

Sí el marco legal se basa en el Código Sanitario, ley 40 de 2006, decreto 1 de 1969 y decreto 75 del 1969.

15 Explique si ¿el ejercicio de la función regulatoria ha resultado ser positivo en términos de su contribución a la mejora de las condiciones de salud de la población?

Si ha resultado positivo ya que ha contribuido a minimizar factores que ponen en riesgo la salud pública y está sustentado en tres componentes, salud pública y saneamiento ambiental, protección de alimentos vigilancia de los servicios de salud. También promoción de estilos de vida saludables.

16. Conoce el nivel de competencia establecido en materia de fiscalización para el nivel local, regional y nacional

17. ¿Existen normas sanitarias para el funcionamiento de los establecimientos públicos y el MINSA fiscaliza el cumplimiento de éstas?

Si, existe un amplio marco legal que regula el funcionamiento de los establecimientos públicos, una de ellas es el Código Sanitario y a este se suman muchas otras normas que deben ser cumplidas por los establecimientos, mencionamos algunas:

- ✚ Decreto ejecutivo 94 de 8 de abril de 1997 que regula la vestimenta y el carné para los manipuladores de alimentos.
- ✚ Decreto Ejecutivo 40 del 26 de enero de 2010 que regula las actividades de alto riesgo.
- ✚ Decreto 387 de 1997 carne operario y capacitación.
- ✚ Decreto 352 de 10 de octubre de 2001 sobre buenas prácticas.
- ✚ Decreto 331 de 2008 que regula la inscripción de alimentos y detergentes.
- ✚ Decreto 256 de 13 de junio de 1962

- ✚ Decreto 81 del 31 de marzo que modifica el decreto 352.
- ✚ Ley 40 del 16 de noviembre de 2006 sanciones
- ✚ Resolución 157 del 4 de marzo del 2009 sobre muestras y pago de análisis para inscripción de productos.
- ✚ Resolución 252 de 1996 sobre el registro sanitario
- ✚ Resolución 631 de 11 de agosto de 2004 responsabilidades de Depa, Zoonosis y Ambiente.
- ✚ Resolución 869 de 26 de octubre del 2009.
- ✚ *Normas de cárnicos:* Dentro de estas se incluyen:
 - Decreto 62 de 15 de enero de 1957
 - Decreto 66 de 1996
 - Decreto 126 de 2 de junio de 1979 que regula el transporte de carnes
 - Decreto ejecutivo 41 de 21 de marzo de 1995 sobre la *Clasificación de mataderos.*
 - Decreto ejecutivo 223 del 5 de septiembre de 1996 sobre la inspección veterinaria a mataderos y plantas de sacrificio.
 - Decreto ejecutivo 333 del 12 de agosto de 1997 que regula el expendio de carnes.

El Ministerio de Salud fiscaliza el cumplimiento de todas estas normas mediante la realización de inspecciones diarias a los establecimientos y también mediante la programación de operativos nocturnos y de fines de semana que se ejecutan sin previo aviso de los propietarios de los locales.

FOTOGRAFÍA No.: 2 DEMANDA Y NECESIDAD DE SERVICIO

Cuadro No. 1

INDICADORES DEMOGRÁFICOS

A. Indicadores demográficos	2016		
Densidad de población	Total	Masculino	Femenino
• Rural			
• Urbana			
• Indígena			
Tasa de crecimiento natural o anual	14.6	13.6	14.5
Tasa bruta de natalidad	16.7	16.4	17.0
Tasa global de fecundidad	2.4	1.2	1.2
Tasa general de fecundidad	58.4	28.4	30.0
Porcentaje de población urbana			
Porcentaje de población rural			
Porcentaje de población indígena			
Razón de dependencia			
% de población discapacitada			
Estructura de población por grupos de edad (en años)	2016		
	Total	Masculino	Femenino
Total			
Menor de un año	4395	2275	2120
1- 4	16877	8645	8232
5-9	21614	11167	10447
10-14	23977	12240	11737
15-19	23572	11951	11621
20-59	149199	73824	75375
60-64	7073	3505	3568
65 y más	12349	5762	6587
Otras tasas	Total	Masculino	Femenino
Tasa de mortalidad	5.2	5.4	4.9
Tasa de mortalidad en menor de un año	10.7	5.4	5.3
Tasa de mortalidad perinatal (2015)	9.6		
Tasa de mortalidad neonatal	2.5	1.6	0.9
Tasa de mortalidad posneonatal	4.8	2.8	2.0
Tasa de mortalidad en menor de cinco años	2.3	1.1	1.2
Tasa de mortalidad materna	0.04		
Esperanza de vida al nacer	77.84	74.8	80.9

Fuente: INEC, Contraloría General de la República

1. Qué conclusiones pueden surgir como producto del análisis de los indicadores demográficos en relación con la salud-enfermedad de la población de su área de Influencia?

2. Cómo afecta la transición demográfica las condiciones de salud de la población?

3. ¿Cuáles serían las intervenciones según el análisis realizado?

Cuadro N° 2
Situación de Salud, Aspectos Económicos y Sociales
Datos provincia de Panamá año 2016
No se cuenta con datos de la Región Norte

B. Aspectos económicos y sociales	2016		
	Total	Masculino	Femenino
Población económicamente activa	767,601	436,837	330,734
Tasa de actividad			
Tasa de desempleo			
Tasa de desempleo			
Tasa de empleo informal			
Porcentaje de población asegurada			
• Asegurados Activos	808,491		
• Pensionados	179,216		
• Beneficiarios	740,950		
Porcentaje de analfabetismo			
Escolaridad de la población			
• Básica completa			
• Media completa			
• Vocacional			
• Universidad completa			
Déficit habitacional			

Fuente: INEC Contraloría General de la República

1. ¿Cuáles son las tendencias esperadas en los próximos años, en los indicadores de salud ambiental, educación, vivienda, saneamiento y desempleo?

Realizando un análisis detallado de los perfiles epidemiológicos de los dos años anteriores como región Norte y de los tres años anteriores como pertenecientes a la región de Salud de San Miguelito **puede observarse**

2. ¿Cuáles son los principales riesgos a la salud y los distritos en los que se deben priorizar las intervenciones?

Detallamos los principales riesgos a la salud en el cuadro adjunto y la instalación de salud en la cual fue reportada, es importante recalcar que el recién creado corregimiento de Caimitillo aún no ha sido segregado oficialmente por la Contraloría General de la República así que su población está inmersa dentro del corregimiento de Chilibre.

REGIÓN DE SALUD DE PANAMÁ NORTE
COORDINACIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA

Riesgos a la salud identificados de acuerdo al número de reportes de enfermedades de notificación obligatoria por Instalación de Salud que requieren priorizar intervención.

Enfermedad de Notificación	Alcalde Díaz	Chilibre	Caimitillo	Agua Buena	Total
Gastroenteritis y Colitis de causa no Especificada	427	365	172	213	1177
Influenza con manifestaciones respiratorias por virus no identificado	142	334	175	69	720
Virus del Papiloma humano	40	75	5	3	123
Mordedura de perro	79	0	0	11	90

3. ¿Cuáles son los principales productos agrícolas y de alimentos procesados en la región?

Entre los principales alimentos procesados en la Región existen 3 establecimientos reconocidos oficialmente, que se dedican al *procesamiento de maíz nacional* para la elaboración de Tortillas y empanadas.

Existe una *Planta de sacrificio porcino*, una Panificadora, una planta envasadora de agua tratada, una empresa empacadora de cremas (LEVAPAN, S. A.) un establecimiento pequeño que procesa y envasa cacao verde y una planta envasadora de Atún procesado en lata.

Existen también **dos envasadoras de gas butano, cuatro procesadoras y fundidoras de metal en Las Cumbres**, fábricas de mosaicos , plásticos, detergentes y galletas. A las anteriores se suman numerosos talleres de mecánica, ebanistería , fábricas de bloques y panaderías.

Entre las industrias manufactureras del sector encontramos **una fábrica de papel en San Vicente. Una de las actividades mineras más intensas de Panamá ocurre en el corregimiento de Chilibre, donde operan las dos plantas cementeras del país** . Además, hay canteras que **extraen piedra**

4. Cuál es el porcentaje de tierras dedicadas a la agricultura y ganadería extensiva e intensiva?

En la Región de Panamá Norte existen 6 *Granjas Porcinas* y 5 *granjas avícolas* . También hay algunas áreas con cría de ganado bovino de extensión, en el área de Rio Indio y en algunas comunidades del Lago Alajuela.

Hay en Chilibre y Chilibrillo fincas porcinas y avícolas en gran escala en el sector de la Transistmica, al igual que ganadería . Su impacto sobre los suelos es evidente, sobre todo en áreas con pendientes pronunciada s como en las cabeceras del Chilibre y Chilibrillo.

5. Cuántos proyectos de reforestación con respaldo privado o del gobierno se desarrollan?

En la actualidad se desarrolla el Programa Alianza por el Millón de Hectáreas Forestales con apoyo del Ministerio de Ambiente, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Autoridad del Canal de Panamá y diferentes gremios como la Cámara Panameña de la Construcción (Capac), el Sindicato de Industriales de Panamá (SIP), la Asociación Nacional de la Conservación de la Naturaleza (Ancon) y la Asociación Nacional de Reforestadores y Afines de Panamá (Anarap) firmaron recientemente un acuerdo de cooperación con el grupo gestor del programa Alianza por el Millón de Hectáreas Forestales.

Los especialistas estiman que la iniciativa dará como resultados, además de la conservación del medioambiente, 100,000 empleos, \$1,500 millones en exportaciones en 20 años, recaudaciones tributarias por más de \$260 millones en seguro social y seguro educativo, así como una generación de 500 megavatios de energía limpia.

En materia de medio ambiente es muy importante resaltar que los ***bosques son necesarios para mantener en buen estado otros recursos de gran importancia para la vida***, entre los cuales podemos mencionar el agua, el aire, los suelos, los animales silvestres y microorganismos. Además, los bosques no sólo protegen otros recursos, también brindan alimento, materiales y medicinas para los seres humanos

Así por ejemplo, en la cuenca existen áreas protegidas como los parques nacionales, en donde se conservan miles de hectáreas con bosques, lo que permite proteger los recursos naturales, incluyendo los recursos hídricos. También se localizan sitios que requieren protección arbórea tales como: la orilla de los ríos, los ojos de agua, sitios de recarga acuífera, las microcuencas que abastecen las tomas de agua de los acueductos rurales, sitios con pendientes muy fuertes en donde no se pueden desarrollar otras actividades, entre otros.

Los enfoques o estrategias para la conservación de los bosques son diversos, pero el más motivador a nivel local, regional y mundial, es la protección y conservación de los recursos hídricos para el consumo humano, ya que el agua es indispensable para la vida. Con este enfoque, la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), lleva a cabo un ***programa de reforestación***, dirigido a la conservación y protección del recurso hídrico, en el cual integra a las comunidades como parte fundamental en el desarrollo del mismo.

MARCO LEGAL QUE PROTEGE EL USO DE SUELOS Y EL RECURSO HÍDRICO EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL CANAL DE PANAMÁ (CHCP)

Los bosques se encuentran localizados, en su gran mayoría, dentro de las áreas protegidas. También existen bosques en las riberas este y oeste del Canal. El resto de los bosques son remanentes pequeños esparcidos por toda la región. De las 158,530 hectáreas de bosques de la Cuenca, 105,440 ha se encuentran dentro de áreas protegidas, lo que representa el 67% de los bosques. Esta condición presenta dos situaciones a considerar:

- ✚ Áreas Protegidas en la Cuenca del Canal
- ✚ La necesidad de conservar y proteger los bosques existentes en las áreas protegidas

- ✚ Aumentar la cobertura vegetal fuera de las áreas protegidas, especialmente, a orillas de quebradas y ríos, nacimientos de cuerpos de agua, terrenos con fuertes pendientes, en potreros, cercas, entre otros.

La reforestación en la Cuenca

La Ley 24 de 1992, por la cual se establecen **incentivos a la reforestación**, originó en la década de los 90 un auge de la reforestación en Panamá; realidad que no escapó al área de la cuenca del Canal. Así, se tienen grandes extensiones reforestadas en la Cuenca con fines comerciales, principalmente, con teca. Sin embargo, son pocos y de menor tamaño los proyectos de reforestación con fines de protección y de recuperación de la cobertura boscosa. La Autoridad del Canal de Panamá, inició en el año 2001, un programa de reforestación en la Cuenca hidrográfica del Canal de Panamá, con el objetivo de conservar los recursos hídricos. Estos proyectos han tenido diversos enfoques considerando el área donde se desarrollan y con quien se ejecutan. Cuando se desarrollan con grupos comunitarios, proporcionan una opción productiva para las comunidades, al involucrarlas en el desarrollo y mantenimiento de los plantones y plantaciones, y dedicando áreas que pueden ser cultivadas temporalmente con cultivos agrícolas o se plantan árboles de producción agrícola como el café y el achiote. Cuando se establecen en áreas protegidas, se contribuye con el cumplimiento de los planes de manejo diseñados para cada área.

3.1 Enfoque de la ACP para la reforestación en la Cuenca

Para la determinación de los sitios potenciales para la reforestación, se ha considerado como eje central la protección y conservación de los recursos hídricos. Para esto, se ha tomado como marco de referencia la legislación ambiental vigente y el plan de usos propuesto para la cuenca del Canal, así como las necesidades locales de protección del recurso hídrico. Los siguientes criterios han sido evaluados para la selección de las áreas propuestas:

Ley Forestal

La ley 1 del 3 de febrero de 1994 tiene como finalidad la protección conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales del país, refiriéndose en uno de sus artículos a la necesidad del mantenimiento de una cobertura vegetal adecuada para la protección del recurso hídrico. El artículo 23 de esta ley expresa lo siguiente: *“Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce*

natural de agua, así como en las áreas adyacentes a los lagos, lagunas, ríos y quebradas”.

Esta prohibición afectará una franja de bosques de la siguiente manera:

- ✚ Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos;
- ✚ En los ríos y quebradas, se tomarán en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros;
- ✚ Una zona de hasta cien (100) metros desde la ribera de los lagos y embalses naturales.
- ✚ Las áreas de recarga acuífera de los ojos de aguas en que las aguas sean para consumo social
- ✚ En bosques a orillas de los cuerpos de agua, no pueden ser talados bajo ningún argumento y serán considerados bosques especiales de preservación permanente. Considerando lo establecido en esta Ley, se propone recuperar y establecer corredores hídricos con coberturas vegetales protectoras.

Así, las áreas dentro de los corredores desprovistas de vegetación protectora, se consideran zonas potenciales a ser reforestadas. A pesar de estas restricciones, **es conocido que la realidad en el terreno es otra, especialmente, fuera de áreas protegidas**, por tanto, en los proyectos que se desarrolla la ACP, el objetivo es mejorar las condiciones a través de un esfuerzo progresivo y consensuado con la gente.

Protección de tomas de agua

La cuenca del Canal suministra el agua a las plantas potabilizadoras que abastecen a las ciudades de Panamá y Colón, distritos de alta densidad de población, y a un gran número de acueductos rurales. Los cuerpos de agua de la cuenca (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua), en muchos sitios, se encuentran desprovistos de una cobertura vegetal que sirva como filtro natural para mantener las condiciones naturales adecuadas que aseguren la calidad del agua y evitar el deterioro y contaminación de la misma. Por ello, es necesario establecer coberturas vegetales protectoras que contribuyan a garantizar la protección del recurso hídrico. Tomando como referencia criterios expresados en la ley forestal del país, se propone establecer zonas de protección correspondiente a las áreas de captación ubicadas aguas arriba de los sitios de toma de agua y en radios de 50 metros alrededor de las mismas. Los sectores dentro de este

radio que carezcan de una cobertura vegetal protectora son sitios potenciales para desarrollar proyectos de reforestación.

Ley 21 (Plan de Usos del Suelo y los Recursos Naturales de la Región Interoceánica)

La ley 21 del 2 de julio de 1997, aprueba el ordenamiento territorial del área canalera, contemplado en el **Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica** y el **Plan General de Usos y Conservación y Desarrollo del Área del Canal**

Los objetivos específicos del Plan Regional son establecer los lineamientos básicos que permitan el desarrollo económico de la región interoceánica, basado en la protección y utilización sostenible de los recursos naturales de la cuenca del Canal. A largo plazo, se debe asegurar la protección de los recursos necesarios para la operación del Canal, el abastecimiento de agua y energía para las poblaciones de la región, así como la conservación de la biodiversidad. Sobre la base de esta ley, se establecen zonas destinadas a actividades forestales – agroforestales, y de protección de áreas silvestres así como la recomendación de actividades para la protección del recurso hídrico y edafológico (suelo), mediante el establecimiento de programas de reforestación y proyectos agroforestales.

El plan de ordenamiento territorial expuesto en la ley 21 consideró criterios relacionados al mejor uso del suelo, tomando en cuenta las pendientes (topografía), capacidad del suelo y otros factores. En este marco se proponen varios criterios para la selección de áreas para el programa de reforestación:

- ✚ **Protección de laderas:** La Ley Forestal define las tierras de aptitud preferentemente forestal, como aquellas tierras que por sus condiciones naturales, de topografía, suelo, clima y/o razones socioeconómicas, resultan inadecuadas para uso agrícola o pecuario, estén cubiertas o no de vegetación. Considerando que estas tierras con usos intensivos no forestales tienen impactos negativos en los suelos, se propone establecer áreas de reforestación no comercial, con especies nativas en aquellos terrenos con pendientes mayores al 50% y sistemas agroforestales o reforestación en áreas con pendientes mayores a 30%.



Área de reconversión de paja blanca en Ciudad del Árbol, Chilibre

Fuente: Building Knowledge Bridges and not Walls for a Sustainable Water Future.

- ✚ **Reconversión de la paja blanca:** Este criterio de reforestación se sustenta, fundamentalmente, en la conversión de las áreas ocupadas por la paja blanca (*Saccharum spontaneum*) a zonas reforestadas. La paja blanca es una especie introducida que ha alterado el proceso de regeneración de nuestras especies nativas retardando de esta manera la regeneración natural de los bosques, agravado por las quemas anuales, las cuales ponen en riesgo la vida de personas, bienes materiales, además de la fauna y flora. La quema en áreas de paja blanca va destruyendo cada año los bordes de los bosques.
- ✚ **Restauración vegetal en áreas protegidas** Considerando los planes de manejos desarrollados para las áreas protegidas por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), se consideraran zonas potenciales para la reforestación las áreas que hayan sufrido procesos de deforestación, así como las que por sus condiciones de terreno requieran el establecimiento de cobertura boscosa protectora. Estas actividades se desarrollarán mediante acuerdos establecidos con el Ministerio de Ambiente. Cabe destacar que aunque la protección de las áreas protegidas es competencia del Ministerio de

Ambiente, éstas son las principales áreas boscosas que protegen los recursos hídricos de la CHCP, por lo que es necesario coordinar y contribuir a su conservación.

✚ **Recuperación de áreas deforestadas** Los resultados obtenidos por la Autoridad del Canal de Panamá a través del proyecto para la determinación de la tasa de deforestación 1986 - 2003, indican que para la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, se perdieron más de 11,000 hectáreas en los últimos 18 años. Aunque los resultados también muestran que en los últimos años esta tendencia va decreciendo, es necesario recuperar áreas que han sido deforestadas y que dejan expuestos suelos susceptibles a la erosión y cuerpos de agua sin la protección adecuada. Gran parte de las áreas deforestadas han sido convertidas a otros usos, y su recuperación es posible sólo a través de la coordinación y concertación con los propietarios de esas tierras. El enfoque para estas áreas no puede ser por tanto de una recuperación total; la estrategia es aplicar criterios de planificación territorial a nivel de finca para recuperar las áreas con limitaciones para usos más intensivos y desarrollar de manera sostenible aquellas que se requieran para la producción

✚ **Restauración vegetal en áreas protegidas:** Considerando los planes de manejos desarrollados para las áreas protegidas por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) actualmente convertida en Ministerio de Ambiente, se consideraran zonas potenciales para la reforestación las áreas que hayan sufrido procesos de deforestación, así como las que por sus condiciones de terreno requieran el establecimiento de cobertura boscosa protectora. Estas actividades se desarrollarán mediante acuerdos establecidos con el Ministerio de Ambiente. Cabe destacar que aunque la protección de las áreas protegidas es competencia de este Ministerio, éstas son las principales áreas boscosas que protegen los recursos hídricos de la CHCP, por lo que es necesario coordinar y contribuir a su conservación.



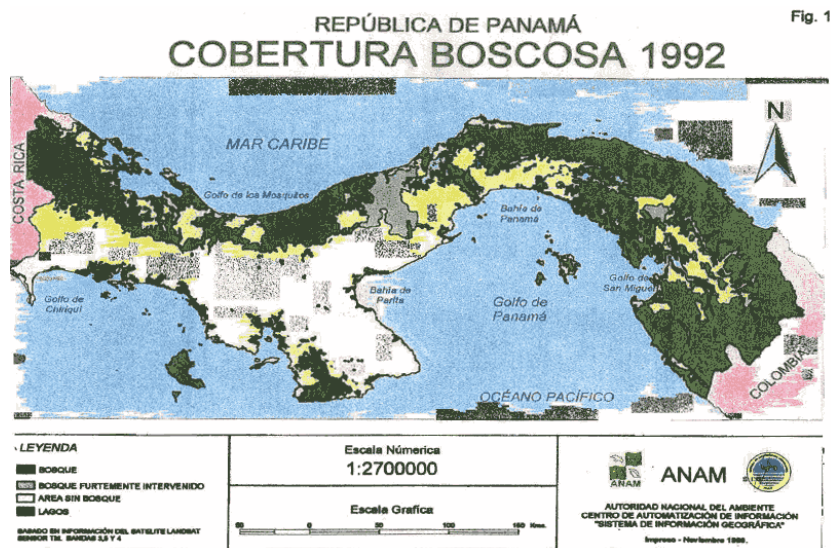
Plantaciones comerciales de teca son muy comunes en la cuenca del canal

LA REFORESTACIÓN

De acuerdo a la Ley Forestal de Panamá (**Ley 1 del 3 de febrero de 1994**), la reforestación es la acción de poblar o repoblar con especies arbóreas o arbustivas, mediante plantación, regeneración manejada o siembra, cualquier tipo de terreno. También define una plantación forestal como una masa boscosa producto de la reforestación. Esta definición involucra la **intervención de la gente**, por lo que la reforestación es un proceso que requiere del compromiso por parte de la gente de realizar la actividad con diferentes fines. En el sentido forestal puro, las reforestaciones pueden ser de dos tipos:

- ✚ Productoras o Protectoras.
- ✚ **Las productoras:** son aquellas conocidas también como comerciales, en donde se pretenden conseguir bienes directos como la madera, leña, resina, frutos u otros productos.
- ✚ **Las protectoras:** son aquellas con las que se pretende conseguir beneficios indirectos derivados de la simple existencia de la vegetación. Para el caso que nos ocupa, las más importantes son las que pretenden reducir los riesgos de erosión del suelo y proteger los cuerpos de agua, pero también las que intentan reducir los riesgos de erosión eólica, y aumentar condiciones de desarrollo de la vida silvestre. En el programa de reforestación que desarrolla la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), se tiene un enfoque de protección del recurso; sin embargo, también se tiene un componente productivo con el objeto de contribuir con la seguridad alimenticia y promover mejores

prácticas de producción que aumenten los rendimientos y se proteja el ambiente. De esta manera, se promueven los sistemas agroforestales temporales, cuando se cultiva por algunos años en el lugar donde se establece la plantación de cultivos anuales como el frijol, maíz, yuca, entre otros, y sistemas agroforestales permanentes como los cultivos de café arbolado y achiote en fajas.



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente

Entre los proyectos de reforestación dentro de la cuenca del Canal de Panamá podemos mencionar el proyecto: "Alianza por el Millón de Hectáreas" que fue implementado desde el 2015.

La meta del Ministerio de Ambiente (Mi Ambiente), como parte de este proyecto público privado Alianza por el Millón, es reforestar diez mil hectáreas en el país, aseguraron los gestores de la iniciativa.

Para lograr este objetivo, Mi Ambiente se ha propuesto producir 1.5 millones de plántones, explicó Juan Gabriel Pérez, coordinador del proyecto, quien agregó que a la fecha se ha hecho una inversión aproximada de \$300 mil para el fortalecimiento de los viveros en el país.

Las diez mil hectáreas que se proyecta sembrar este año se sumarán a las contribuciones que realizarán otros gestores de la Alianza por el Millón para alcanzar el objetivo.

La Alianza por el Millón de Hectáreas Reforestadas tiene establecida la meta-país de reforestar durante un período de veinte años (2015-2035) un millón de hectáreas en Panamá.

Hasta la fecha, unos cuarenta y cuatro miembros forman parte de la iniciativa público-privada que promueven acciones concretas que permitirán fortalecer el potencial forestal del país, que se protejan y restauren los bosques y la biodiversidad, se optimice el manejo sostenible de los bosques naturales y se aporte, por esta vía, al crecimiento de la economía rural, acotó la entidad ambiental a través de un comunicado.

El año pasado, se sembraron 440,922 plántones en distintas áreas del país, lo que representó más de seiscientas hectáreas reforestadas.

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), facilitará una línea de crédito otorgada por el Banco de Desarrollo Agropecuario (BDA), para que los productores u organizaciones, previamente escogidos para desarrollar el proyecto Alianza por el Millón, puedan tener acceso a préstamos y dedicarlos a la siembra de árboles para la ganadería sostenible, aplicar sistemas silvopastoriles y para la capacitación del personal que se requerirá para el plan. La Alianza por el Millón de Hectáreas, es un proyecto que impulsa la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente y consiste en la siembra de árboles, ya sean de índole maderable, frutales y comerciales en un millón de hectáreas, y de esa manera disminuir la tasa de deforestación que hay en todo el país. Es un plan trazado a 20 años que inicia en este 2015 y se extenderá hasta el 2035.

Como parte del compromiso del gobierno actual con el tema ambiental es importante mencionar que fue sancionar el 1 de Noviembre el **Proyecto de Ley 469 del 8 de Marzo de 2017 que** prorroga los *incentivos fiscales como la exoneración del impuesto a la renta, el de inmuebles y el de introducción*, entre otros. Esta ley crea el programa de incentivos para la cobertura forestal y conservación de bosques naturales, a fin de consolidar la Alianza por el Millón de Hectáreas Reforestadas y cumplir con los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030.

PROYECTO DE MONITOREO DE LA CUENCA DEL CANAL DE PANAMÁ (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Autoridad nacional del Ambiente (ANAM) y el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales

Se divide este estudio en cuatro grandes componentes : (1) la distribución, diversidad y estructura de los bosques ; (2) la situación de los animales vertebrados ; (3) los factores que afectan la cantidad y calidad de las aguas y los usos actuales del suelo ; y (4) el crecimiento de las poblaciones humanas y su impacto ambiental . De este estudio es de mucho interés el

capítulo 4 que trata sobre el crecimiento de las poblaciones humanas y su impacto ambiental ya que toca un punto que nos involucra como Región de Salud de Panamá Norte y es las Cuencas de los ríos Chilibre y Chilibrillo.

Chilibre y Chilibrillo : subcuencas con mayor población e industrias

Chilibre y Chilibrillo son las áreas de mayor crecimiento demográfico y económico, y donde también son más palpables y graves los efectos ambientales negativos del "desarrollo" no planificado .

El caso de Chilibre es una advertencia de lo que a toda costa debe evitarse en el desarrollo de la cuenca canalera Abarcan el río Chilibre y su afluente el Chilibrillo 175 kilómetros cuadrados, donde se aglomera el 50% de la población de la Cuenca del Canal . De 1970 a 1990, esta población incrementó en 35,800 habitantes ; para 1990, el área tenía 57,000 habitantes y se estimaba que para 1997 habían 71,000 . Esta población se concentra en los bordes de la Carretera Transístmica. Su poblamiento se ha dado en tres oleadas migratorias.

- ✚ La primera, a inicios de siglo, formada por familias forzadas a trasladarse al formarse el lago Gatún y establecerse la Zona del Canal .
- ✚ La segunda, en la década de 1950, al construirse la carretera Transístmica, que opera como un imán para inmigrantes rurales . Esta región , otrora cubierta de selvas, comienza a poblarse rápidamente con interioranos . Las provincias interioranas que más habitantes aportan a esta migración son Veraguas (11%), Coclé (5%) y Chiriquí (5%). Chilibre y Chilibrillo, hasta hace pocas décadas alejados de las ciudades de Panamá y Colón, acogieron una gran masa de pobladores sin tierra y sin trabajo del interior del país.
- ✚ La tercera ola, que prevalece hasta hoy, está constituida por personas que emigran del distrito y de la Ciudad de Panamá .

El nivel de escolaridad de esta población Chilibre y cuenca del Río Chilibrillo es la primaria ; para 1997 no existía en este pobladísimo sector un centro de enseñanza secundaria pública completa . En 1990 la tasa de desempleo fue de 16%, cuando el promedio nacional era de 13% .

La población económicamente activa se compone de trabajadores asalariados e informales, empleados generalmente en las ciudades de Panamá y Colón y en los comercios e industrias del corredor transístmico.



Vertedero clandestino de basura en la Vía Madden, Chilibre

Zonas críticas de deterioro ambiental

Se destaca como problema ambiental grave, las cantidades crecientes de basura que se arrojan por doquier, en basureros clandestinos, productos de la creciente urbanización e industrialización, ya que no se cuenta con servicios de recolección ni programas de reciclaje de basura . Otro gran problema es la creciente contaminación por las aguas servidas de las industrias, agroindustrias y los tanques sépticos de las barriadas . **Estos desagües fluyen sin tratamiento a las aguas del Chilibre y Chilibrillo** situación que es empeorada por la proliferación de letrinas cercanas a los cursos de agua, ya que no existe un sistema de alcantarillados .

En este sector está cobrando auge el desarrollo de nuevas urbanizaciones . Para 1998 se identificaron 9 barriadas en construcción con una proyección de más de 5,000 viviendas dentro de las áreas de Chilibre y el Chilibrillo . A este incremento se suman las viviendas por autoconstrucción, hechas con el esfuerzo de sus habitantes .



Fuente: Periódico La estrella de Panamá 18 junio de 2014 : Más del 65% de los bosques de Panamá han sido devastados a la fecha.

Las barriadas hechas por empresas urbanizadoras tienden a destruir los pocos parches de bosques existentes , debido a los movimientos de tierra con maquinarias pesadas, antes y durante la etapa de edificación , quedando las áreas alrededor de los proyectos propensas a derrumbes e inundaciones . A ello se suma el problema de la deposición de basura y las **limitaciones de los tanques sépticos de estas urbanizaciones**. Usualmente estos tanques carecen de capacidad suficiente para tratar las aguas servidas, ni tampoco se les proporciona el mantenimiento que ellos requieren ; constantemente, los pobladores y vecinos de estas barriadas se quejan de la contaminación de las aguas y del aire en torno a estos proyectos.

Una de las actividades mineras más intensas de Panamá ocurre en el corregimiento de Chilibre, donde operan las dos plantas cementeras del país . Además, hay canteras que **extraen piedra que se lava y cuyos residuos contaminan los cursos de agua como quebrada Ancha, afluente del Chilibre** . Hasta en el mismo curso del Chagres , aguas arriba de la toma de agua de la planta potabilizadora de Miraflores ubicada en Gamboa, se encuentra la extracción de grava y arena más grande de la Cuenca .

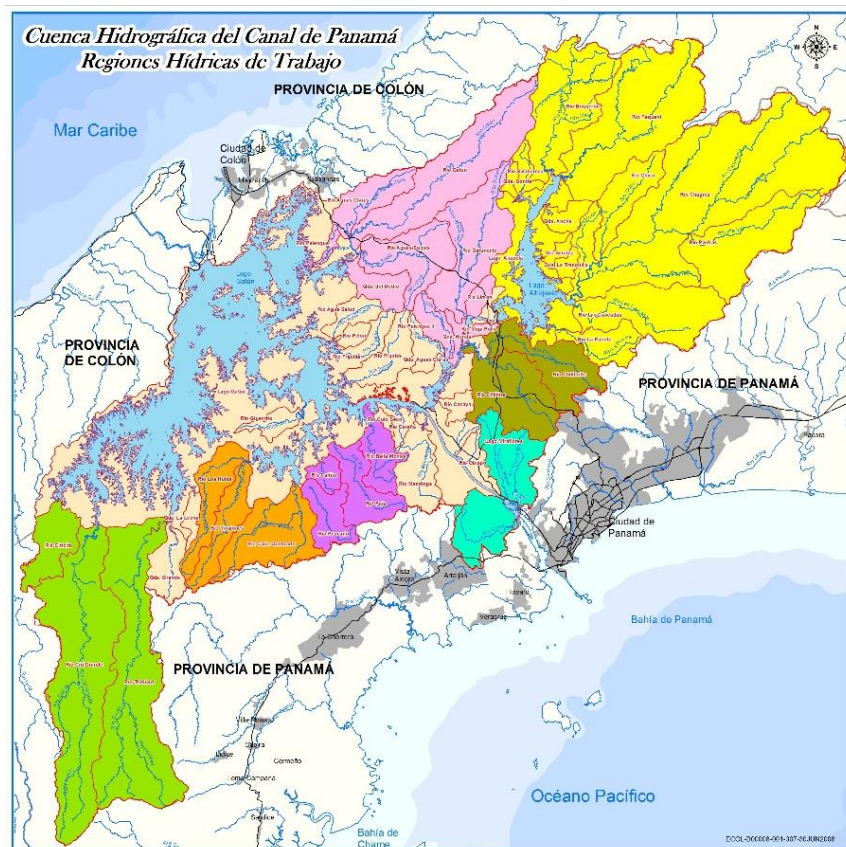
Hay en Chilibre y Chilibrillo fincas porcinas y avícolas en gran escala en el sector de la Transísmica, al igual que ganadería . Su impacto sobre los suelos es evidente, sobre todo en áreas con pendientes pronunciadas como en las cabeceras del Chilibre y Chilibrillo . Entre las

industrias manufactureras del sector encontramos **una fábrica de papel en San Vicente**, cuyas aguas residuales desembocan en el río Agua Buena.

Existen también **dos envasadoras de gas butano, cuatro procesadoras y fundidoras de metal en Las Cumbres**, fábricas de mosaicos , plásticos, detergentes y galletas. A las anteriores se suman numerosos talleres de mecánica, ebanistería , fábricas de bloques y panaderías.

Calidad del agua

Para determinar el efecto de la urbanización e industrialización sobre las aguas del Chilibre y el Chilibrillo, se establecieron **19 puntos de muestreo en ambos ríos**, para identificar las mayores fuentes de contaminación . En cada punto se midieron los siguientes parámetros : pH, conductividad, temperatura, oxígeno disuelto, demanda bioquímica de oxígeno y coliformes totales y fecales .



Fuente: <http://academiadelacuena.com/regiones.html>

El estudio de las aguas demostró que el Chilibre es el río más afectado en la Cuenca del Canal por los desechos de la población, industrias, agroindustrias, canteras y basureros

. Ellos se refleja en los bajos valores de oxígeno disuelto y los elevados niveles de coliformes. Aunque el Chilibrillo no alcanza el grado de contaminación del Chilibre, en quebrada La Cabima ha y niveles muy elevados de contaminación por coliformes fecales (por encima de 17,000 NMP/ 100 ml), sobrepasando los límites de medición utilizados en el laboratorio.

Los árboles desempeñan un papel crucial en la absorción de gases de efecto invernadero, responsables del calentamiento global. Tener menos bosques significa emitir más cantidad de gases de efecto invernadero a la atmósfera y una mayor velocidad y gravedad del cambio climático.

La solución más rápida a la deforestación es, sencillamente, interrumpir la tala de árboles. Aunque el ritmo de deforestación se ha ralentizado un poco en los últimos años, las realidades financieras actuales hacen de esta solución una alternativa poco probable.

La solución más viable sería gestionar los recursos vegetales cuidadosamente mediante la eliminación de los despejes agrícolas para asegurar que los entornos forestales permanecen intactos. La tala que se realice debe hacerse de forma balanceada mediante la plantación de suficiente árboles jóvenes que sustituyan a los más viejos en todos los bosques y selvas. El número de nuevas plantaciones de árboles aumenta cada año, pero el total todavía equivale a una ínfima parte del área forestal del planeta.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático 2015, XXI Conferencia Internacional sobre Cambio Climático se celebró en París desde el 30 de Noviembre hasta el 11 de Diciembre del 2015 Fue organizada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Se consiguió alcanzar el llamado Acuerdo de París.

Durante esta cumbre, un aproximado de 200 países aprobaron el primer acuerdo universal de lucha contra el cambio climático, donde naciones desarrolladas como en desarrollo se comprometieron a gestionar juntos la transición hacia una economía baja en carbono. La provincia selvática de Darién y la comarca indígena Ngöbe-Buglé son hasta ahora las más afectadas por la deforestación.

En este sentido, Panamá dijo presente y se comprometió albergar un centro internacional para combatir la deforestación de los bosques tropicales.

6. ¿Cuál es el porcentaje de comunidades en riesgo de ser afectadas por desastres naturales (inundación etc.)?

En la región de salud de Panamá Norte los eventos más frecuentes relacionados con desastres naturales que se han presentado en los últimos años han sido **inundaciones**, **deslizamientos** y voladuras de techos. En el 2016 ocurrió una triste tragedia con el derrumbe de una residencia debido a las fuertes y prolongadas lluvias que ocasionaron que el terreno donde estaba ubicada se deslizara completamente y hubo una persona fallecida. Lo anterior ocurrió en el mes de octubre del 2016 en la comunidad de **Nueva Libia corregimiento de Ernesto Córdoba Campos**.

Además de esta comunidad existen otras que son consideradas de alto riesgo para deslizamientos como lo son:

Entre las más vulnerables para deslizamientos son:

- **Corregimiento de Ernesto Córdoba Campo:** Comunidad de Nuevo Progreso.
- **Corregimiento de Alcalde Díaz:** La Cabima sector 5, Alcalde Díaz calle Nata, Calle séptima, El Vallecito y Villa Bolivariana.
- **Corregimiento de las Cumbres:** Comunidad de Villa Grecia y San Pablo.

Las comunidades más vulnerables **para inundaciones** son:

- **Corregimiento de Chilibre**, específicamente en Chilibre Centro, comunidades de La Esperanza, El Sucre, Agua Bendita y San Vicente. Área de Caimitillo y Calzada Larga. Igualmente en el área de Nuevo Chagres.
- **Corregimiento de Alcalde Díaz**, en la calle Francisco Arias Paredes se ha identificado como área de riesgo para inundaciones.

7. ¿Cuáles son las principales actividades económicas de la región y que proporción de la población se dedica a ellas?

Las principales actividades económicas de la región son el comercio y la industria, hay un gran porcentaje de la población dedicada a la economía informal y a las ventas al por menor.

Muchos moradores se trasladan a laborar en el área metropolitana y se dedican a diversas ocupaciones.

Existe una *Planta de sacrificio porcino*, una Panificadora, una planta envasadora de agua tratada, una empresa empacadora de cremas (LEVAPAN, S. A.) un establecimiento pequeño que procesa y envasa recajo verde y una planta envasadora de Atún procesado en lata.

Existen también **dos envasadoras de gas butano, cuatro procesadoras y fundidoras de metal en Las Cumbres**, fábricas de mosaicos , plásticos, detergentes y galletas. A las anteriores se suman numerosos talleres de mecánica, ebanistería , fábricas de bloques y panaderías.

Entre las industrias manufactureras del sector encontramos **una fábrica de papel en San Vicente. Una de las actividades mineras más intensas de Panamá ocurre en el corregimiento de Chilibre, donde operan las dos plantas cementeras del país** . Además, hay canteras que **extraen piedra**.

Existen pequeñas industrias, gran cantidad de actividades comerciales y granjas porcinas y avícolas.

8. ¿Cuáles son los mecanismos de suministro de agua (acueductos, acueductos rurales, pozos); disposición de agua residuales (alcantarillado, fosa séptica, tanque séptico), residuos sólidos (rellenos sanitarios, enterramiento, incineraciones y vertederos a cielo abierto) Incluir comunidades sin acceso a estos mecanismos y formas de gestión de los mismos

Los mecanismos de suministro de agua son: El primero es el mediante el abastecimiento suministrado por el Instituto de Acueductos y Alcantarillado nacional IDAAN el cual surte aproximadamente al 80% de la población.

El segundo mecanismo son los acueductos rurales algunos de los cuales han sido mejorados y otros han colapsado (se detalla la información del estado de cada uno de ellos en el cuadro anexo) y el tercer mecanismo son los pozos profundos.

Disposición de aguas residuales Existe aún un pequeño porcentaje de la población que cuenta con letrinas, también existen sistemas sépticos, plantas de tratamiento de agua residuales (PTAR) y el mayor porcentaje cuenta con el sistema de alcantarillado del IDAAN.

Disposición de Residuos sólidos: Estos son recolectados por dos empresas: Autoridad de Aseo y Revisalud en las áreas urbanas y periurbanas. El servicio que prestan es muy malo por lo cual se observa acumulación de estos residuos en varios sectores lo cual crea la proliferación de moscas y roedores.

En las áreas rurales aún existe el mecanismo de entierro y la quema de los desechos. No alejados de la realidad diaria están los pequeños vertederos a cielo abierto en algunas áreas los cuales se está intentando eliminar.

Cuadro N° 3
Condiciones del Saneamiento Básico

Condiciones del saneamiento básico (Encuesta Mix o Censo, 2010)	2016
% de la población con disposición de agua potable o agua mejorada para el consumo humano	
▪ Urbano	80%
▪ Rural	50%
▪ Indígena	15%
% de la población con disposición adecuada de residuos sólidos (relleno sanitario o enterramiento)	
• Urbano	50%
• Rural	60%
• Indígena	70%
% de la población con disposición adecuada de aguas residuales y servidas (alcantarillado sanitario, fosa séptica o tanque séptico)	
• Urbano	70%
• Rural	50%
• Indígena	50%
% de instalaciones con disposición adecuada de desechos hospitalarios peligrosos (incineración, relleno sanitario o enterramiento)	50%

Se adjunta cuadro con las condiciones actuales de todos los acueductos rurales existentes en la Región de Panamá Norte.

SITUACIÓN ACTUAL DE LOS ACUEDUCTOS RURALES DE LA REGIÓN DE SALUD DE PANAMÁ NORTE 2017

Antecedentes:

Actualmente los acueductos rurales de la Región de Salud de Panamá Norte, en su gran mayoría se encuentran en mal estado. Se ha trabajado con el apoyo de algunos líderes Comunitarios, algunas ONG, ACP y algunas autoridades locales, para poder dar respuesta a estas comunidades. No se cuenta con el recurso humano y los insumos necesarios para realizar el monitoreo de estas áreas de difícil acceso. En la mayoría de los casos viajamos con nuestros propios recursos, se da el apoyo técnico y se coordinan actividades con las diferentes comunidades, para cumplir en lo posible con lo programado. Entre los aspectos más relevantes de la situación actual de la mayoría de estas comunidades rurales podemos mencionar:

- ✚ Las comunidades Rurales del Chagres – Alajuela son de difícil acceso y deben ser consideradas como tal.
- ✚ Los acueductos en su gran mayoría están en mal estado, falta de mantenimiento, el agua no tiene un tratamiento adecuado (agua entubada).
- ✚ Son acueductos con muchos años de construcción, con las tuberías cristalizadas y con mantenimientos improvisados.
- ✚ La gran mayoría de las tomas de agua necesitan de una adecuación o mejoras estructurales. En algunos casos de su reubicación, ya que las fuentes de aguas se están agotando o disminuyendo su caudal.
- ✚ La gran mayoría no cuentan con la JAAR actualizada o no funcionan adecuadamente. No existe mucha cooperación o participación comunitaria de los residentes de las distintas comunidades, podemos decir que solo un grupo minoritario es el que se encarga de trabajar por el acueducto. No pagan o la tarifa es muy baja por el consumo del agua, por lo que es difícil que el acueducto sea auto sostenible. La figura del operador del acueducto ha desaparecido y nadie quiere ser responsable de esa labor.
- ✚ Las fuentes de agua se están agotando y cada vez están más distantes de las viviendas.
- ✚ Es necesaria la participación de educadores para la salud en estas comunidades, se necesita más apoyo del Nivel Nacional, y más personal técnico regional.

CUADRO CON LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS 18 ACUEDUCTOS RURALES DE LA REGIÓN DE SALUD DE PANAMÁ NORTE (2017)

COMUNIDAD	N° VIVIENDAS N° HABITANTES	ESTADO DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO	ESTADO DEL FILTRO LENTO	ESTADO DEL SISTEMA DE CLORACIÓN	ESTADO DE LA TUBERÍA	ESTADO DE LA TOMA DE AGUA
San Juan de Pequení	46 viviendas 200 habitantes	Se realizaron adecuaciones en el 2016, pero se debe hacer uno nuevo de más capacidad.	Se realizaron mejoras y se limpia periódicamente. Cuenta con un filtro de membrana en mal estado.	Se instaló a mediados de 2017, además del kit de medición y un tanque de pastillas de Hipoclorito de calcio al 65%, funcionando adecuadamente.	En su mayoría tiene más de 20 años de servicio, hay tuberías superficiales cristalizadas. 2.5 km a 3 km de tubería	Se debe realizar mejoras estructurales y una rejilla. BUEN CAUDAL, febrero 2016, se visitó tres veces en este año.
Aldeas Emberá Purú	23 viviendas 180 habitantes	No cuenta con el mismo, el agua esta entubada de la toma a la comunidad. Ya se identificó el punto con GPS del sitio ideal. Noviembre del 2016	No cuenta con el mismo, agua sin filtro, directa por tubería.	No tiene	Se debe cambiar las tuberías están en mal estado , reubicar el 50 % de las mismas	Se debe construir una nueva, la que existe fue improvisada, y no cumple con las especificaciones, se localizó nuevo punto noviembre del 2016.
La Bonga San Juan de Pequení	30 viviendas 150 habitantes	COLAPSO. Actualmente se abastecen de fuente superficial improvisada, sin ningún tratamiento, agua entubada. Muchos residentes toman agua del Rio San Juan sin ningún tratamiento o agua lluvia en invierno. Se programó para finales de enero 2017 visitar nueva fuente de agua.				
Mono Congo	15 viviendas 50 habitantes	Se necesita acueducto nuevo, COLAPSO, se visitó en el 2017y se necesita realizar mejoras urgentes.				
Quebrada Ancha	30 viviendas 100 habitantes	Está funcionando bien , se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones, se debe aumentar la	Está funcionando bien , se le debe dar mantenimiento y	Se instaló en 2017 clorador de línea de PVC para	Se realizaron mejoras febrero del 2016, Y se instaló el	Se le realizaron mejoras estructurales Recientemente (2016) se limpió la toma, es necesario la

		capacidad,,, ya que las viviendas cuentan con sistemas sépticos.	algunas adecuaciones	pastillas de 3 pulg. Y se les doto con un tanque de pastillas al 65%	clorador de línea en 2017	instalación de una rejilla Diciembre del 2016. Se visitó en 2017
Quebrada Fea	9 viviendas 20 habitantes	Necesaria una visita hay pocos habitantes y falta actualizar información. Colapso				
Quebrada Benítez	27 viviendas 75 habitantes	El existente no tiene capacidad, la toma se seca en verano y está en mal estado. Es necesario construir un acueducto nuevo.				
Peñas Blancas	20 viviendas 50 habitantes	Está en uso , necesita mantenimiento	Está en uso , necesita mantenimiento	No está en uso, es necesario instalar uno nuevo.	Hay que realizar mantenimiento	Hay que realizar mejoras estructurales febrero 2016, para el 2017 hay que reparar filtración de la estructura

San Vicente de Tranquilla	30 viviendas 110 habitantes	Está funcionando bien, se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones. Necesitan instalar más capacidad de almacenaje.	Está funcionando , se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones	se les doto de un clorador de línea , para pastillas de 3 pulg, en el 2017.	se cambiaron 450 tramos de tubería PVC de 2 pulgadas en abril del 2016	Se realizó mejoras estructurales, en marzo 2016, se visitó la toma en 2017.
Victoriano Lorenzo	75 viviendas 350 habitantes	Está funcionando, se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones. Se debe aumentar la capacidad, se visitó 3 veces en 2016	No Está funcionando, se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones. Se realizó conexión directa por los residentes 2016	No está en uso, es necesario instalar uno nuevo. Se les entrego en 2017 un clorador de línea para pastillas de 3 pulg.	Se realizó gira y se deben realizar adecuaciones al sistema, cambiar 120 tramos PVC a dos pulgadas (Mayo 2016), se mejora en 2017	Se encuentran en buen estado se visitó Mayo 24 del 2016. Posee tres tomas y dos funcionando bien. Se visitaron y hay suficiente caudal
Tusipono	22 viviendas 75 habitantes	Está funcionando , se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones o se deben cambiar	Está funcionando , se le debe dar mantenimiento y algunas	No cuentan con sistema de clorar,	Muchos años de uso, deteriorada,	Se realizó limpieza y mejoras Abril 2016 y se visitó en 2017

			adecuaciones o cambiar	necesita uno nuevo	cristaliza en sectores	
Parara Purú	25 viviendas 75 habitantes	Está funcionando bien, se le debe dar mantenimiento, son de concreto. En buen estado.	Está funcionando, se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones.	Pendiente de instalación clorador de línea, para pastillas de 3 pulg.	Muchos años de uso, deteriorada, cristaliza en sectores	Se realizó limpieza y mejoras Abril 2016 y se visitó en 20'17
Emberá Drúa	28 viviendas 140 habitantes	Está funcionando pero con fugas, se deben cambiar están cristalizados 2017, deben ser de concreto y estar cercados.	Mal estado, sin mantenimiento y se debe reemplazar por uno de concreto.	No cuentan con sistema de clorar, necesita uno nuevo	Muchos años de uso, deteriorada, cristaliza en sectores	Hay que realizar mejoras, se visitó febrero 2016 o construir una nueva.

El Peñón	117 Viviendas 459 Habitantes	Tienen uno de concreto pero no se llana, se les instalo uno de metal de gran capacidad , pero necesita de la conexión con el IDAAN	----	Se les suministra agua por cisterna del IDAAN	Mal estado	Pozo profundo-IDAAN... Está en proceso Conflicto. Una finca cerro acceso
Villa Grecia 3 y 5	75 viviendas350 habitantes	Está funcionando, se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones. La junta comunal de LAS CUMBRES CONSTRUYO UNO NUEVO DE 15 MIL GALONES (2016).	Funcionando, manantial	Se le instalo con apoyo del Club Activo 20-30 en abril del 2016.Ya se instaló y funcionando (abril 2016), se instaló un segundo Clorinador de línea en el sector 5 en septiembre del 2017.	Funcionando bien	Buena calidad de agua y buen caudal Aprox. 60 galones por minuto época seca. Necesitan cloro en pastillas, Se le hizo entrega de un tanque de pastillas de hipoclorito de calcio en septiembre del 2017,, (75 pastillas)
Villa Grecia – La Cascada Sector 2	35 viviendas135 habitantes	Está funcionando , se le debe dar mantenimiento y algunas adecuaciones	En espera de instalación	En proyecto para el 2016	Funcionando	Poco caudal, se seca prácticamente para verano
MOCAMBO	Más de 500 viviendas Más de 850 habitantes	En mal estado	No existe	No existe	Mal estado	Mal estado contaminada
RIO INDIO	20 viviendas 80 habitantes	Se han realizado tres giras en el 2016, ACP, MINSA, MOP, AUTORIDADES LOCALES, se investigaron posibles fuentes de captación, posible manantial con caudal de 20 galones por minuto, esperando respuesta.				

**Elaborado por: Técnico en Agua Potable Miguel Villarreal DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE Y OBRAS SANITARIAS
REGIÓN DE SALUD DE PANAMÁ NORTE**

Cuadro N° 4 Incidencia de Pobreza por Distrito

Incidencia de la pobreza por Corregimiento	% de Población		
	Total	Pobres	Pobres extremos
	23.1%	19.1%	4%
Alcalde Díaz	20.3	17.1%	3.2%
Chilibre	28.4	23.1%	5.3%
Ernesto	18.7	15.7%	3.0 %
Las Cumbres	25.5	21.1%	4.4%

Cuadro no.5 Principales Etnias Predominantes

Cultura, Etnia y Colonias Predominantes	Emberá Drúa Parará Purú
N° de población según edad	4,222
Menor de 1 año	58
edad 1-4 años	159
5-9 años	187
10-14 años	380
15-19 años	372
20-59 años	2,581
60-64 años	119
65 y más	366
Lenguajes y dialectos	Embrea wonnan

Cuadro N° 6 Principales Tasas de Mortalidad según Sexo

C. Principales causas de mortalidad	2016		
	Total	Masculino	Femenino
Mortalidad General			
1. Enfermedades del sistema circulatorio.		1.31	1.37
2. Tumores, neoplasias malignos.		1.08	0.94
3. Causas externas de Morbilidad y Mortalidad		0.75	0.18
4. Ciertas enfermedades infecciosas parasitarias.		0.44	0.18
5. Enfermedades del sistema respiratorio		0.38	0.50
Mortalidad en menores de un año			
1. Ciertas afecciones originada en el período perinatal		8.79	10.37
2. Ciertas enfermedades infecciosas parasitarias.		0	0.94
3. Enfermedades del sistema genito-urinario		0.94	0
4. Enfermedades del sistema nervioso		1.75	2.83
5. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.		9.67	4.71
Mortalidad en menores de 1-4 años			
1. Causas externas de morbilidad y mortalidad.		0.87	0
2. Enfermedades del sistema digestivo		0.87	0
3. Malformaciones congénitas, deformidades		0	0.94
4. Síntomas, signos y hallazgos anomalías clínicas		0.87	0
Mortalidad Perinatal			

1. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal		4.39	5.66
2. Malformaciones congénitas, deformidades		2.63	0.94
Mortalidad Neonatal			
1. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal.		3.51	2.83
2. Enfermedades del sistema nervioso			0.94
3. Malformaciones congénitas		2.63	
Mortalidad Post neonatal			
1. Ciertas afecciones originada en el parto		0.87	1.88
2. Enfermedades del sistema nervioso		1.75	1.88
3. Malformaciones congénita, deformidades			
Mortalidad materna			
1. Embarazo, parto y puerperio			0.81

