

Manual de Gestión Sanitaria para Turismo



WA
Mi665
e.3
2002

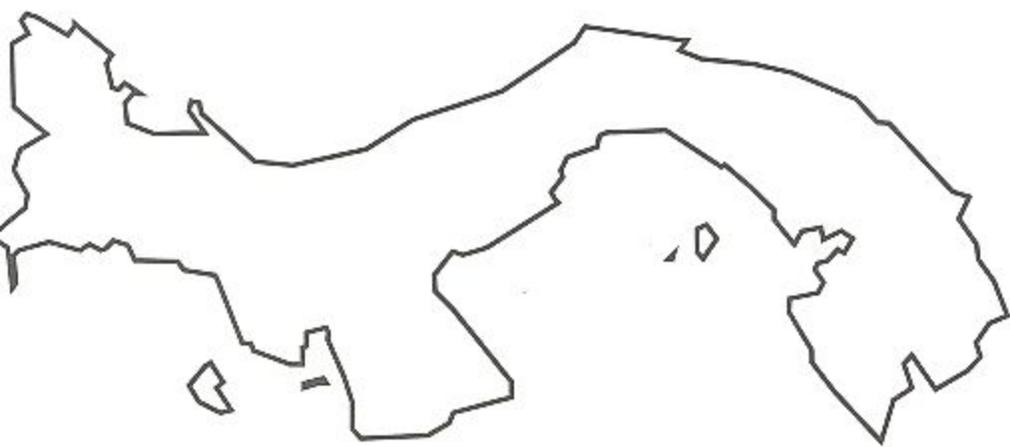


República de Panamá



2081 sep

Manual de Gestión Sanitaria para Turismo



MFN=26-22



República de Panamá



614.7

In7 Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud
Manual de Gestión Sanitaria para Turismo. - Panamá:
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, 2002.
68p.; 21 cm.

ISBN 9962-8839-2-X

1. SALUD PÚBLICA 2. PLANIFICACIÓN DE LA SALUD
3. EDUCACIÓN SANITARIA - MANUALES I. Título.

Proyecto

Elaboración de una Normativa para el
Sector Turístico

Co-Financiamiento

Ministerio de Salud
Agencia Española de Cooperación Internacional

Ejecución

Centro de Estudios en Salud, Ambiente y Sociedad
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudio
de la Salud
Ministerio de Salud - República de Panamá

Coordinadora de Proyecto

Lic. Martha E. Herrera M.

2002

Tabla de Contenido

Introducción.....	5
Definiciones.....	10
Marco Conceptual.....	12
Políticas, Estrategias y Metas Actuales.....	13
Actividades a realizar por el Ministerio de Salud (MINSA).....	19
Calidad de Agua.....	21
Aguas Residuales.....	25
Calidad Sanitaria del Ambiente.....	26
Control de Vectores.....	30
Condiciones Necesarias para el Desarrollo de la Acción Propuesta.....	31
Actividades a Realizar por los Turistas y Pobladores.....	37
Actividades a Realizar por las Comunidades.....	37
Actividades a Realizar por los Municipios.....	39
Actividades a Realizar por los Prestadores de Servicio de Turismo.....	40
Temas de Salud Ambiental que se Desarrollarán para la capacitación de los Municipios, Comunidades y Prestadores de Servicio.....	42
Tema No.1: El Agua.....	46
Tema No.2: Desechos Sólidos.....	51
Tema No.3: Contaminación por Ruido.....	54
Tema No.4: Contaminación del Aire.....	56
Tema No.5: Control de Vectores.....	59
Tema No.6: Protección de Alimentos.....	60
Tema No.7: Educación Ambiental.....	62
Tema No.8: Protección Civil.....	63
Bibliografía.....	65

INTRODUCCIÓN

A partir de la segunda mitad del siglo XX, el turismo se ha convertido en una de las principales fuerzas económicas del mundo. Actualmente la economía de muchas regiones dependen del volumen de sus actividades turísticas, y la garantía de su desarrollo social y económico descansa en la calidad de sus servicios. En otros lugares las actividades turísticas constituyen una fuente importante de divisas, de empleo, de servicios y las esperanzas de mejores condiciones de desarrollo dependen de las expectativas de crecimiento de este sector. Por esta razón de una u otra forma el turismo se encuentra entre las actividades económicas con mayor futuro para este siglo.

En Panamá el turismo es uno de los sectores económicos de más rápido crecimiento por esto el gobierno panameño ha dado un alto nivel de

prioridad a la promoción de este sector. En el caso específico de la salud, numerosos estudios indican que todo movimiento poblacional independientemente de su volumen y naturaleza, posee un impacto sobre las condiciones de salud de las poblaciones visitantes y receptoras.

Las estrategias que se deberán desarrollar para alcanzar un desarrollo capaz de combinar la expansión turística en estas áreas además de la debida protección de los recursos naturales locales, deben incluir un conjunto de acciones para la protección sanitaria de las personas que llegarán a estos espacios geográficos, a fin de brindarles suficientes garantías de seguridad y salud durante su estancia en nuestro país.

Para alcanzar estos propósitos, el Ministerio de Salud, a través del Centro

de Estudios en Salud, Ambiente y Sociedad del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, diseñó un estudio que tuvo como objetivo en la primera fase de ejecución identificar y caracterizar las áreas de actividad de turismo de naturaleza, diagnóstico sobre la capacidad de los operadores de turismo para establecer medidas de prevención y control, así como las necesidades de capacitación al respecto e identificar los factores de riesgo a los que se exponen los turistas y las comunidades locales en las áreas de estudio.

A partir de las necesidades detectadas en esta fase de investigación se procedió en su segunda fase de ejecución a elaborar una Normativa para el Sector Turístico, así como el diseño de las estrategias para el cumplimiento de la misma.

Como resultado colateral de la investigación

fueron examinadas las acciones que serían necesarias realizar para que la salud de los turistas y de las poblaciones que radican en las áreas de estudio se mantengan en niveles positivos y se mejoren de forma permanente, acciones éstas que se desarrollan en el Manual Salud, Desarrollo y Turismo y en el Manual de Gestión Sanitaria, dirigidos a estudiantes de la carrera de turismo, a operadores y guías de turismo, a personal de salud y a todas aquellas personas relacionadas con esta actividad.

La Normativa Sanitaria para el Sector Turismo, el Manual Salud, Desarrollo y Turismo y el Manual de Gestión Sanitaria, al igual que los Trípticos para turistas, son el producto del consenso de instituciones públicas y privadas así como autoridades regionales, nacionales y locales.

En este sentido, al Ministerio de Salud a través de la Dirección Nacional de Promoción de la Salud, la Sub-Dirección de Salud Ambiental y el Departamento de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública, los Centros de Investigación del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, los Centros de Salud ubicados en los sitios turísticos estudiados, la Autoridad Nacional del Ambiente, el Instituto Panameño de Turismo, la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología, el Sistema Nacional de Protección Civil, la Asociación Panameña de Operadores de Turismo, Guías de Turismo y representantes de la empresa privada que participaron en la recopilación, elaboración, revisión y validación de estos documentos les deseamos extender nuestro más sincero agradecimiento.

DEFINICIONES

Ambiente: Conjunto o sistemas de elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica o sociocultural, en constante interacción y en permanente modificación por la acción humana o natural, que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones ⁽¹⁾.

Actividad Turística: Conjunto de tareas recreativas planificadas que conllevan un bajo o alto impacto ambiental, basados en el disfrute directo de la naturaleza y el acervo cultural de la comunidad.

Autoridad Competente (ANAM): Institución pública que por mandato legal, ejerce los poderes, la autoridad y las funciones especializadas, relacionados con aspectos parciales o componentes del medio ambiente o con el manejo sostenible de los recursos naturales ⁽¹⁾.

Calidad ambiental: Estructuras y procesos ecológicos que permiten el

desarrollo sustentable o racional, la conservación de la diversidad biológica y el mejoramiento del nivel de vida de la población humana⁽¹⁾.

Turista: Personas que llegan al país con fines exclusivos de recreo u observación, por un lapso de noventa (90) días, que podrá ser prorrogable hasta ciento ochenta (180) días

Zona de Desarrollo Turístico de Interés Nacional: Área cuyo potencial turístico haya sido o pueda ser desarrollada, declarada así por el Consejo de Gabinete.

MARCO CONCEPTUAL

Se propone la visión y misión para este tema tan relevante, el cual se enmarca en el mejoramiento sanitario de los lugares donde se desarrollan actividades turísticas.

Misión:

Autoridad Sanitaria Nacional (MINSA), comprometida a asegurar el cumplimiento de las regulaciones de salud pública y a fortalecer a las autoridades municipales, locales y la comunidad, brindándoles las herramientas legales y técnicas necesarias, que contribuyan a mejorar la calidad sanitaria del entorno y brindar un excelente servicio al turista en cuanto a prevención y conservación de la salud.

Visión:

Autoridad Sanitaria descentralizada en sus funciones referentes al cumplimiento de las regulaciones sanitarias a través de sus equipos regionales y además, de los municipios y gobiernos locales, grupos comunitarios tales como los Comité de Salud y las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAAR), por lo cual se logran cambios de actitud que contribuyen a mejorar la

de los sitios donde se desarrollan actividades turísticas.

Propósito del documento:

Este documento es una guía para los técnicos del Ministerio de Salud que les permitirá capacitar u orientar a grupos organizados de la comunidad, los gobiernos municipales y locales, los prestadores de servicio de turismo, los pobladores y turistas sobre los requerimientos sanitarios necesarios e implementar la regulación específica sobre turismo que conlleve a brindar un servicio turístico de excelente calidad .

Políticas, Estrategias y Metas Actuales.

Basados en el documento existente denominado “Políticas y Estrategias de Salud 2002-2004, citamos las políticas y estrategias que consideramos que pueden servir de marco para desarrollar unas más específicas ⁽⁴⁾:

Política II

Contribuir al desarrollo humano sostenible renovando la estrategia de

atención primaria.

Estrategia

2.2 Articular la visión de salud integral o biopsicosocial a todas las acciones para el desarrollo socioeconómico de la sociedad y el logro de una mejor calidad y bienestar de vida.

Meta

2.2.1. Mejorar el nivel de salud de la población panameña mediante el control y disminución de algunos riesgos ambientales y la modificación de los estilos de vida.

Política III

Perfeccionar el marco regulatorio en salud, como mecanismo que garantiza calidad en el sistema nacional de salud y niveles de protección a la salud de la población y del ambiente.

Estrategia

3.2 Coordinar sectorialmente, intersectorial y con otras instancias alrededor de temas prioritarios.

Metas

3.2.2. Dar monitoreo a la coordinación del subsector agua y saneamiento; sector vivienda y otros.

Política IV

Universalizar y mejorar el acceso a los programas y servicios de salud integral con niveles óptimos, de manera que se reduzcan las brechas.

Estrategia

4.3 Mejorar el acceso continuo de la población a agua segura, saneamiento y manejo adecuado de residuos.

Meta

4.3.2. Promover a nivel nacional programas de salud ambiental descentralizados que incluyan el manejo integral de los residuos sólidos y líquidos

peligrosos y no peligrosos.

Política VI

Garantizar ambientes más sanos mejorando los sistemas de vigilancia y control de los factores de riesgo a la salud de la población.

Estrategia

6.1 Propiciar la participación y consulta de los actores sociales en los procesos de vigilancia y control sanitario.

Meta

6.1.1. Promover el monitoreo y participación ciudadana de aspectos que afectan la salud pública.

Estrategia

6.2 Perfeccionar el sistema de vigilancia de daños y factores de riesgo a la salud humana, medios laborales y ambiente social.

Metas

6.2.2. Controlar la infestación de vectores transmisores de enfermedades prioritizadas.

6.2.5. Controlar y vigilar la calidad de los productos farmacéuticos y alimentarios.

6.2.4. Desarrollar los sistemas de vigilancia ambiental con énfasis en ambiente de trabajo, agua, desechos y residuos.

6.2.6 Fortalecer el sistema de vigilancia de la salud internacional de puertos, aeropuertos y establecer los mecanismos de vigilancia de fronteras y de la medicina del turismo.

Política VIII

Fortalecer la estrategia de promoción de la salud en la búsqueda de mejor calidad de vida, de responsabilidad y participación ciudadana.

Estrategia

8.1 Desarrollar la promoción de la salud con la finalidad de que la población conozca los riesgos y tome decisiones de autogestión y autocuidado de su salud, la de su familia, comunidad y ambiente.

Meta

8.1.1. Impulsar procesos educativos a favor de la promoción de estilos de vida saludables, de sanidad ambiental, de prevención de conductas de riesgo y otras acciones prioritarias de salud.

8.1.2. Promover la responsabilidad del ciudadano en su salud y en la de su comunidad.

Actividades a realizar por el Ministerio de Salud (MINSA)

El Código Sanitario de Panamá enuncia en el Título Cuarto lo concerniente a la Ingeniería de Salud Pública y Saneamiento Urbano y Rural, lo cual servirá de base para desarrollar los lineamientos y estrategias que se aplicarán para mejorar las condiciones de saneamiento en las áreas turísticas.

Algunas de las principales funciones que desarrollará el Ministerio de Salud con base al Código Sanitario se enuncian a continuación:

- ◆ Formulación específica de políticas de salud dirigidas hacia el área de turismo.
- ◆ Elaborar un plan estratégico de trabajo que involucre todos los niveles con competencia del MINSA.

- ◆ Dar seguimiento al cumplimiento del reglamento sanitario para turismo, y otros relacionados con la salud ambiental.

- ◆ Participar con el Instituto Panameño de Turismo (IPAT) y la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) en la determinación de los nuevos sitios para turismo.

El Ministerio de Salud debe trabajar con los Gobiernos Municipales y en la comunidad con los Comités de Salud u otra organización comunitaria, para establecer un programa de capacitación en temas turísticos enfocados a temas sanitarios destinados a los niños, guías turísticos locales y la comunidad en general que permita promover un lugar con mejor calidad ambiental.

Coordinar con el IPAT y la ANAM, actividades conjuntas que permitan que las áreas determinadas para turismo cumplan con todas las normativas sanitarias vigentes.

El personal del MINSA relacionado con la salud ambiental deberá velar por el cumplimiento y además supervisar la implementación de las siguientes regulaciones que tienen relación con el desarrollo de las actividades turísticas.

Calidad de Agua:

El Ministerio de Salud ha trabajado en la última década en la elaboración de normas relacionadas con la calidad de agua para consumo humano, considerando que el agua es un recurso vital para los habitantes de un área determinada.

Agua potable: Es aquella apta para el consumo humano que se ajusta a los requisitos de calidad enmarcados en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99.

Calidad de agua: El agua debe estar libre de microorganismos patógenos u otras características químicas y físicas que causen deterioros de la salud. Debe reunir las exigencias que estipulan las normas aprobadas por las autoridades sanitarias de la República de Panamá.

- **Resolución No. 26 (31/1/94)**
Por la cual se establecen los procedimientos para la solicitud de construcción de acueductos rurales y para la formación de las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales. Se establece el modelo de convenio a concertarse entre el Ministerio de Salud y las comunidades beneficiadas y los formularios de actas de recepción y entrega de obras.

- **Resolución No. 28 (31/1/94)**
Se establecen las normas básicas para el uso racional del agua de los acueductos rurales para la protección, conservación de sus fuentes de abastos y de su área de influencia y algunas disposiciones específicas para la administración, operación y mantenimiento de estas obras sanitarias.

- **Resolución No. 29 (31/1/94)**
Se establecen las normas técnicas y administrativas para los programas de acueductos rurales y de letrínación.

- **Resolución No. 248 (16/08/96)**
Por el cual se reglamentan las normas técnicas respecto a la calidad de agua potable. En esta resolución se definen aspectos sobre la vigilancia de los sistemas de abastecimiento y sobre otros parámetros que deben considerarse.

- **Decreto Ley No. 2 (07/01/97)**
Por el cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario en todo el territorio de Panamá. Lo más relevante de esta ley es que presenta las funciones de las tres entidades con competencia en el tema Ministerio de Salud (ente normador), Ente Regulador (regulador/supervisión de cumplimiento de normas) y el IDAAN (prestador de servicios de agua y alcantarillados).

- **Resolución No. 6 (2/03/99)**
Por la cual se reglamenta la instalación de tanques dosificadores de cloro, se define el procedimiento de

instalación de los dosificadores en los sistemas de abastecimiento de agua rural, así como la operación y mantenimiento del sistema.

- **Resolución No. 155 (07/06/99)**
Por la cual se modifica la Resolución No. 248, del 16 de diciembre de 1996 en los artículos 16, 17, 18, 23, 24, 31, 32, 38, 53 y se deroga el artículo 27 de este Reglamento de las Normas de Agua Potable. Se modifica los artículos referente a otros compuestos químicos que se deben monitorear y se especifica sobre la frecuencia en que se debe monitorear cada parámetro.

- **Resolución No. 596 (12/11/99)**
Reglamento Técnico de toma de muestras. Se relaciona con el procedimiento para toma de muestras de agua para análisis de sustancias químicas presentes en el agua.

- **Resolución No. 598 (12/11/99)**
Reglamento técnico. Toma de muestras para análisis biológico. Se relaciona con el procedimiento para toma de muestras para

determinar presencia de microorganismos.

- **Resolución No. 597 (12/11/99)**
Reglamento técnico. Agua potable. Definiciones y requisitos generales. Este reglamento define los valores máximos de las características químicas, físicas y biológicas que debe tener el agua para ser potable.

Aguas Residuales.

Son las aguas provenientes de operaciones o del uso doméstico y/o industrial que se liberan directa o indirectamente en un cuerpo receptor.

- **Resolución No. 49 (02/02/2000)**
Reglamento técnico. Por la cual se establecen las Normas de Aguas Residuales. En este documento se mencionan los parámetros con los que tienen que cumplir los que harán re uso de aguas residuales, por ejemplo para riego de césped, áreas forestales u otras.
- **Resolución No. 350 (26/07/2000)**
Reglamento técnico. Descargas de efluentes líquidos directamente

a sistemas de recolección de aguas residuales. Se define la característica que debe tener el agua residual antes de descargar al sistema de recolección de agua de origen doméstico o industrial o alcantarillado sanitario.

- **Resolución No. 351 (26/07/2000)**
Reglamento técnico. Descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas. Se define la característica que debe tener el agua residual antes de descargar al cuerpo receptor natural o artificial luego de un tratamiento que remueve los contaminantes.

- **Resolución No. 352 (26/07/2000)**
Reglamento técnico. Sobre uso y disposición final de lodos. Se presentan los valores que deben cumplir los lodos para su descarte u otro uso, como por ejemplo abono orgánico.

Calidad Sanitaria del Ambiente.

Grado en que el entorno es manejado de forma adecuada con las herramientas que posee la ingeniería sanitaria y

las ciencias ambientales para resolver los problemas de contaminación de origen natural o antropogénico.

- **Resolución No. 0212 (17/04/96)**
Por la cual se establecen los requisitos mínimos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios peligrosos aplicables a todos los centros nosocomiales públicos.

- **Decreto Ejecutivo No. 382 (24/08/64).** Por el cual se dictan disposiciones de carácter sanitario en relación con establecimientos turísticos. En este decreto se definen establecimientos turísticos y regula los procedimientos para aprobación de las edificaciones, instalación y operación de éstos. Además se enumeran los requisitos sanitarios generales y específicos para cada área en instalación sanitaria.

- **Decreto Ejecutivo No. 386 (04/09/97).** Por el cual se reglamentan las actividades de uso, manejo y aplicación de plaguicidas por parte de las Empresas Controladoras de

Plagas en viviendas, industrias, locales comerciales, fumigaciones portuarias, explotaciones agrícolas y otros establecimientos de interés sanitario en la República de Panamá.

- **Decreto Ejecutivo No. 65 (03/05/41).** Por el cual se dictan algunas disposiciones relacionadas con los establecimientos dedicados a la preparación, manejo y expendio de productos alimenticios; se detallan los requisitos para abrir establecimientos de expendio de alimentos y las características que deben poseer cada uno de éstos.

- **Decreto Ejecutivo No. 387 (04/09/97).** Por el cual se establecen disposiciones sobre las vestimentas y el carné para operarios de establecimientos de interés sanitario y se regula la capacitación de los mismos. (En conjunto con el Departamento de Salud de Adultos del MINSA).

- **Resolución No. 77 (24/08/98)** Por la cual se establece la presentación y normas para la

realización de Estudios de Riesgos a la Salud y al Ambiente para todo establecimiento de interés sanitario.

- **Resolución No. 78 (24/08/98)**
Por la cual se aprueba en todas sus partes las normas para la ubicación, construcción e instalación de letrinas, e indica los requisitos sanitarios que se deben cumplir.

- **Resolución No. 79 (24/08/98)**
Por la cual se aprueba en todas sus partes las normas para la ubicación, construcción e instalación y requisitos que deben cumplir los salones de belleza, barberías y similares.

- **Decreto Ejecutivo No. 160 (13/10/98).** Por el cual se dictan disposiciones sanitarias relacionadas con la expedición de permisos para establecimientos de interés sanitario, tales como fondas, restaurantes y otros.

- **Decreto Ejecutivo No. 94 del 08 de abril de 1997.** Por el cual se establece disposiciones de

vestimentas y los carnés de los manipuladores de alimentos y se conforman los centros de capacitación de manipuladores de alimentos.

- **Resolución No. 505 (06/10/99)**
Por la cual se establece la Norma de condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

- **Resolución No. 506 (06/10/99)**
Por la cual se establece la Norma de condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere vibración.

- **Decreto Ejecutivo No.116 (18/05/2001).** Por el cual se aprueba el manual nacional para el manejo de los desechos internacionales no peligrosos en los Puertos Aéreos, Marítimos y Terrestres.

Control de Vectores.

El control es el uso efectivo en función de los costos, de recursos limitados para reducir las poblaciones de vectores a

niveles que ya no sean de gran importancia para la salud pública ⁽⁶⁾.

Normas del sistema de vigilancia de los vectores del Dengue s/n.

Por la cual se enumera las actividades que se deberán realizar para el trabajo en conjunto que permita la disminución de los criaderos de mosquitos promoviendo la participación comunitaria en este proceso.

- ↳ **Ley No. 33 del 13 de noviembre de 1997.** Por el cual se fijan normas para controlar los vectores transmisores del Dengue y sancionar a los infractores ⁽⁷⁾.

Condiciones Necesarias para el Desarrollo de la Acción Propuesta.

El MINSA elaborará un plan de trabajo anual con sus niveles regionales, locales y los Comité de Salud de las Áreas donde se desarrollan actividades turísticas. En caso de no existir el comité podrá ser otro grupo organizado debidamente aprobado por el MINSA.

En lo que respecta a la implementación del reglamento sanitario para turismo:

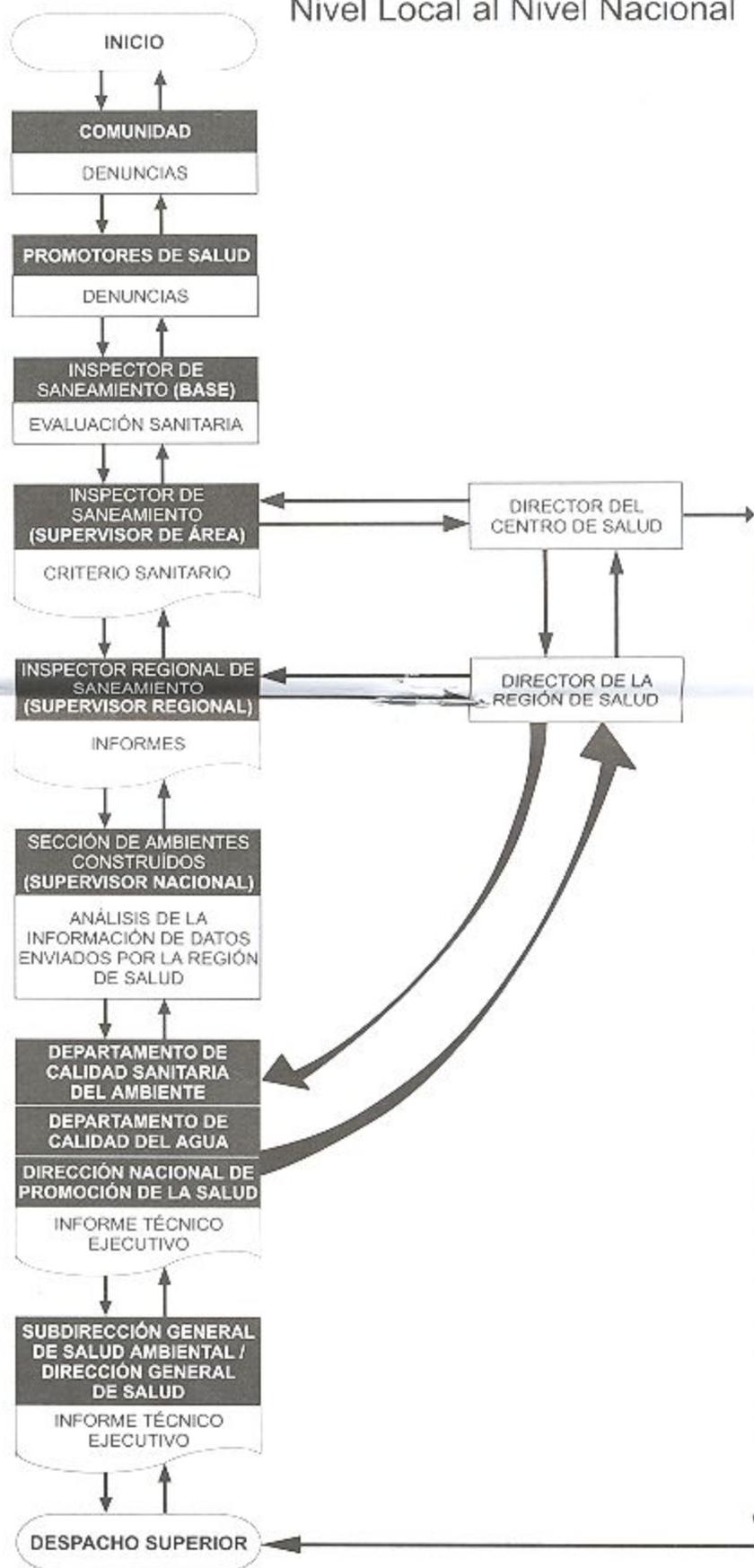
- ◇ Se preparan paquetes con copias del decreto que serán enviados a las Regiones de Salud y entregados en los talleres técnicos con los diferentes actores en el tema sanitario de turismo.
- ◇ Se realizarán talleres regionales con el personal técnico de MINSA (Direcciones de Promoción y de Ambiente) para la divulgación del nuevo instrumento legal y además, se actualizará al personal en las nuevas regulaciones sanitarias.
- ◇ El personal de MINSA capacitado preparará un programa de capacitación anual que se dictará a otras instituciones con responsabilidad en el tema, municipios comprendidos en su zona sanitaria, comunidades, prestadores de servicios de turismo.
- ◇ Se preparará un programa anual de visita a las áreas turísticas, que

implementará el decreto para evaluar el desarrollo del mismo y apoyar en algún tipo de asesoría que requiera a la comunidad, el municipio o el prestador de servicio turístico.

A continuación se presenta un esquema para ilustrar como se desarrolla el sistema de información de los niveles locales hasta los niveles nacionales:

FLUJOGRAMA

Sistema de Información del Nivel Local al Nivel Nacional



SIMBOLOGÍA DE LOS ÍCONOS

UNIDAD RESPONSABLE

ACTIVIDAD

UNIDAD RESPONSABLE

ACTIVIDAD

Relaciones Institucionales

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUCIONES CON RESPONSABILIDAD EN EL SECTOR TURISMO



Actividades a Realizar por los Turistas y Pobladores.

Contribuir con la disposición adecuada de desechos sólidos y líquidos en sitios que sean los indicados para esta actividad.

Los turistas deberán respetar las costumbres y tradiciones de las comunidades que visiten.

Los turistas deberán documentarse sobre los riesgos sanitarios del área que visitarán.

Los pobladores deberán ser garantes de la calidad ambiental del área.

Actividades a Realizar por las Comunidades.

La comunidad a través del Comité de Salud puede solicitar al MINSA, capacitación sobre temas de interés para éstos.

Las comunidades con sitios de interés turístico, deberán preparar junto con el personal del Ministerio de Salud, un plan de monitoreo de las instalaciones turísticas que se posean, buscando así brindar la debida seguridad al turista.

Además, estas pueden coordinar directamente con los municipios el apoyo en equipo y personal que les permita realizar una adecuada disposición de desechos sólidos y gestionar sitios donde disponer de ellos.

Campañas mensuales de limpieza a la comunidad.

Realizar campañas de salud pública y de educación ambiental en la comunidad con apoyo de ANAM y MINSA (Departamento de Contingencia).

Entrenar a la comunidad en acciones preventivas frente a emergencias químicas y desastres naturales con apoyo del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y MINSA.

Actividades a Realizar por los Municipios

Los municipios deben apoyar todas las gestiones que las comunidades bajo su jurisdicción, estén realizando.

Los municipios apoyarán en la obtención de tanques de basura que deberán ser ubicados en las áreas de interés turístico.

En los municipios, organizar cursos de actualización referente al tema de turismo, lo cual les permitirá brindar un mejor servicio a los turistas.

Los municipios, con apoyo del MINSA y el IPAT deberán organizar cursos de promoción y atención al turista para brindárselo a aquellas personas que realicen actividades en este sector de turismo.

Actividades a Realizar por los Prestadores de Servicio de Turismo.

Los prestadores de servicio deberán llevar consigo un botiquín de primeros auxilios, el cual variará en su contenido según las prioridades del lugar que visite.

Los prestadores de servicio deberán coordinar con la instancia de salud que corresponda al área que visiten, la atención de cualquier emergencia que se presente.

En caso de giras turísticas por vía acuática, deberá verificarse que cada persona cuente con un salvavidas.

El prestador de servicio deberá tomar los cursos reglamentarios exigidos por el Ministerio de Salud y el SINAPROC.

En las giras realizadas en todas las áreas, se deberá exigir a los turistas que no arrojen los desechos en el área, para lo cual se les entregarán bolsas plásticas pequeñas que luego de salir

del área de la gira, serán depositadas en tanques destinados para los desechos.

Temas de Salud Ambiental que se desarrollarán para la capacitación de los Municipios, Comunidades y Prestadores de Servicio.

- ↳ Agua
- ↳ Agua potable
- ↳ Aguas residuales
- ↳ Residuos sólidos
- ↳ Contaminación acústica
- ↳ Contaminación del aire
- ↳ Control de vectores
- ↳ Protección de alimentos
- ↳ Educación ambiental
- ↳ Protección civil (Catástrofes).

Antes de entrar a los detalles de cada tema debemos manejar algunos conceptos tales como:

Contaminación:

La contaminación es la introducción o presencia de sustancias, organismos o formas de energía en ambientes o sustratos a los que no pertenecen, o en cantidades

superiores a las propias de dichos sustratos por un tiempo suficiente, y bajo condiciones tales que interfieren con la salud y la comodidad de las personas, dañan los recursos naturales o alteran el equilibrio ecológico de la zona.

Otra definición dice: "que es una acumulación indeseable de sustancias, organismos o formas de energía en un sustrato". (Flores et al., 1995)⁽³⁾.

Causas de la contaminación

Las principales son las actividades del ser humano, en particular, las productivas como la industria o la agricultura, y la sobre-explotación de los recursos naturales no renovables como el petróleo. Sin embargo, también causan contaminación las actividades no productivas, como las que se realizan dentro del hogar, o las asociadas con el transporte o los servicios (Flores et al., 1995)⁽³⁾.

Los criterios de riesgo para contaminantes ambientales son los siguientes: (Flores et al., 1995)⁽³⁾.

A. Intrínsecos de la sustancia

- Persistencia, bioconcentración y bioacumulación.
- Tendencia a la dispersión.
- Transformaciones en el ambiente.
- Efectos biológicos (conocidos o probables).

B. Dependientes de su uso

- Tendencias de producción y uso.
- Población expuesta (general, laboral).

La toxicidad y el grado de exposición de una sustancia sólo puede evaluarse plenamente con dos tipos de información:

- a) Datos sobre la presencia y distribución de la sustancia en el ambiente, a partir de los cuales se puede calcular el grado y tiempo de la exposición del hombre y otros organismos a ella; y
- b) Datos sobre la toxicidad hacia diversos organismos de la sustancia de que se trate.

Los contaminantes del agua pueden ocasionar efectos adversos a corto y largo plazo sobre el ambiente, la salud y la economía.

Los efectos sobre el ambiente pueden ser inmediatos o a largo plazo.

Efectos inmediatos:

- a) **Estéticos** (acumulación de espuma, aspecto desagradable de un río o el mar).
- b) **Ecológicos** (mortalidad de peces y aves marinas, desaparición o modificación de la vegetación cercana al cuerpo de agua).

Efectos a largo plazo:

- a) Acidez del agua ("lluvia ácida" que afecta los suelos y la vegetación, aumento de la concentración de elementos tóxicos).
- b) Presencia de tóxicos en sedimentos.
- c) Eutroficación acelerada.

Tema No.1

EL AGUA

Agua Potable

El incremento de la población aumenta por igual la demanda de agua segura, y siendo éste uno de los recursos más indispensables, nos lleva a reflexionar sobre el hecho de cómo la usamos y cómo la protegemos.

En el caso de una comunidad rural se le deberá enseñar lo siguiente:

- a) Limpiar la toma de agua y el tanque de almacenamiento.
- b) Preparar la solución de cloro para tratar el agua.
- c) Realizar inspecciones sanitarias periódicas del sistema de suministro de agua y llevar un registro para que cuando el inspector llegue al área pueda incluirlo en su reporte y si existen problemas, les asesorará en como resolverlo, aspectos técnicos como fugas en el sistema, acumulación de sedimentos en el tanque de almacenamiento y otros.

- d) Realizar evaluación de la situación de su micro cuenca, como la cobertura de árboles, la localización de descargas y otros aspectos que se les puede enseñar a la comunidad a evaluar.
- e) En el caso de las áreas urbanas podrán participar en las campañas de limpieza y de reforestación de las fuentes de donde proviene el agua para consumo.
- f) El agua puede también ser el transmisor de enfermedades tales como: diarreas, hepatitis, cólera y otras. Esta condición se presenta cuando los cuerpos de agua están deteriorados.

Fuentes de agua

- ◇ Agua de lluvia.
- ◇ Aguas superficiales (ríos, quebradas, lagos).
- ◇ **Aguas subterráneas** (manantiales, pozos excavados o perforados).

Usos del Agua

- ◇ Consumo humano.
- ◇ Recreativas.

- ◇ Actividades comerciales e industriales.
- ◇ Actividades pecuarias y agrícolas.
- ◇ Transporte y otros.

Que se debe hacer para usar eficientemente el recurso agua:

- ◇ Revisar que no existan fugas en los grifos y artefactos sanitarios.
- ◇ Cerrar el grifo mientras no se utilice.
- ◇ En el caso de pérdida de agua en la vía pública, notificar rápidamente a la autoridad competente.
- ◇ Usar la cantidad mínima necesaria para regar el jardín y lavar los pisos externos y otras actividades.
- ◇ Lavar los autos con tanques de agua en vez de mangueras.

Aguas Residuales

Las aguas residuales pueden ser de origen doméstico o industrial. Las aguas de origen doméstico pueden ser divididas en aguas grises y negras; las primeras provienen de la cocina y la ducha y las segundas del inodoro. Las aguas de origen industrial son las provenientes de los procesos que se realizan en fábricas de alimentos, metalurgia y otros.

En las áreas urbanas los sistemas que conducen las aguas residuales (tuberías) pueden ser separados o combinados. En el primero, el agua de origen pluvial (lluvia) y las aguas residuales poseen tuberías de conducción para cada uno, y en el segundo caso, las aguas se mezclan.

Los sistemas de tratamiento para aguas residuales pueden ser:

- ◇ Tratamiento primario, como por ejemplo los tanques sépticos y los imhoff.

- ◇ Tratamiento secundario, como por ejemplo las plantas de tratamiento biológico y químico, los cuales

eliminan bacterias patógenas (que afectan la salud humana) y sustancias químicas como las provenientes de los plaguicidas. (Estos son procesos costosos).

- ◇ Tratamiento terciario, el cual permite la remoción de nitrógeno y fósforo del agua.

En las áreas rurales se utilizan las letrinas o tanques sépticos. Existen varios tipos de letrinas, un factor importante para elegir el tipo de letrina es el nivel freático (nivel de agua en el suelo) en el área de construcción.

El agua proveniente de las cocinas deben ser canalizadas, ya que en la mayoría de las áreas rurales se vierten en el suelo y depende de la capacidad de absorción del suelo, ya que cuando éste está saturado ocurre estancamiento de agua lo que conduce a la aparición de vectores perjudiciales a la salud.

Tema No.2

Desechos Sólidos

Los desechos sólidos son los materiales que no tienen la posibilidad de ser utilizados nuevamente porque están mezclados o se han degradado y comúnmente le denominamos basura.

Los desechos sólidos pueden ser domiciliarios, industriales, comerciales, de establecimientos de salud, residuos húmedos o compostables (desechos orgánicos por ejemplo hojas, ramas y otros).

Existen lo que se denomina desechos peligrosos que son altamente tóxicos y perjudiciales a la salud como lo son: envases de agroquímicos, baterías y aerosoles, residuos industriales y hospitalarios entre otros.

El impacto que produce el inadecuado manejo de los desechos sólidos es la contaminación de los cuerpos de agua, el suelo (disposición en vertederos a cielo abierto sin control), el aire y el suelo (al quemar la basura), y afecta la fertilidad de la tierra, ya que destruye la capa superior de nutrientes del suelo.

Una de las alternativas que se ha incrementado en los últimos años, por su acogida en la sociedad, es el reciclaje, el cual permite la transformación o re uso del objeto o material desechado. Algunos de los materiales que se reciclan en Panamá son: vidrios, metales, plásticos, papeles y cartones.

Es importante la disposición adecuada de los desechos sólidos en rellenos sanitarios, lo cual permite que éstos sean manejados de manera tal, que disminuya la contaminación en las áreas aledañas.

Este sistema consiste de unas zanjas cubiertas con un material aislante que puede ser natural o artificial, el cual disminuye el riesgo de contaminación del subsuelo donde son vertidos los desechos, luego estos son compactados y se les agrega una capa de tierra para cubrirlos y así seguirá el proceso hasta que se llene el espacio asignado, de esto se deriva un residuo líquido (que se forma al mezclarse el agua lluvia que se filtra en la zanja con la que produce la basura al descomponerse) denominado lixiviado que se recolecta por tuberías y debe ser procesado en una planta de tratamiento,

para luego ser vertido a un cuerpo de agua.

En Panamá actualmente se trabaja en las Leyes Marco sobre Desechos Sólidos y Desechos Sólidos Peligrosos y No Peligrosos.

Tema No.3

Contaminación por Ruido

El ruido es una sucesión desordenada de sonidos molestos, que actúan al mismo tiempo. La intensidad del ruido se realiza a través de decibelímetro, el cual mide la intensidad del sonido y se expresa en decibeles.

Estudios realizados demuestran que el ruido afecta al ser humano internamente, en el descanso, la comunicación, el aprendizaje y en el trabajo. Esto produce alteraciones psicológicas que se traducen en un estado de tensión, irritabilidad, depresiones, insomnio, etc.

Los sonidos repentinos o inesperados producen cambios en el cuerpo tales como: aumento de la presión sanguínea, aumentos del latido del corazón, contracciones musculares, etc.

Actualmente se está en revisión de las normas para ruidos en el exterior (ambiente) por la Autoridad Nacional del Ambiente, pero este se basará en avances que había realizado el MINSA

Para la modificación del Decreto No. 150 de 1971 que regulaba este tema. Para el caso de interiores el MINSA ha regulado para las áreas de trabajo.

Tema No.4

Contaminación del Aire

La contaminación del aire se define como la presencia y concentración en el aire de sustancias, partículas, microorganismos y formas de energía en cantidades que afectan negativamente el ambiente y/o la salud de los seres vivos.

En la ciudad de Panamá se realiza el monitoreo de algunos parámetros por la Universidad de Panamá como partículas de menor tamaño y dióxido de carbono, los cuales en algunas áreas están por arriba de las normas internacionales.

Esta condición se presenta en los meses de lluvia, ya que en el verano los valores disminuyen debido a los fuertes vientos.

Algunos de los contaminantes más comunes y sus efectos en la salud los mencionamos a continuación:

Monóxido de carbono: La exposición a este gas incoloro e inodoro produce en los humanos efectos en el sistema nervioso, la exposición prolongada puede causar la muerte.

Hidrocarburos: Compuesto gaseoso, líquido o sólido formado por carbono e hidrógeno, como por ejemplo la gasolina. Algunos de estos compuestos como los hidrocarburos poliaromáticos pueden causar mutaciones genéticas.

Plomo: Hasta el año 2001, el plomo estuvo como aditivo en el combustible, pero debido a la peligrosidad de este, el MINSA con el apoyo de otras agencias públicas y privadas logró la eliminación de este elemento. En áreas donde los niveles de plomo están por encima de la norma se ha documentado su influencia sobre la capacidad de aprendizaje de los niños, en casos extremos ha causado la muerte.

Hay que resaltar que en los poblados de pesca existen trabajadores que elaboran artesanalmente material para las redes de pesca (pesas) a partir de baterías de carro extrayendo el plomo, lo que se convierte en un problema si no está en un sitio alejado, ya que afecta a la comunidad en que vive y a su propia residencia.

La comunidad debe apoyar todas las campañas e iniciativas que se den con el objetivo de preservar la calidad del aire, como la que inició este año que se

denomina Día Interamericano de la Calidad de Aire, que busca despertar en la ciudadanía su interés en el más importante factor para la vida: el aire.

Tema No.5**Control de Vectores**

El Dengue y la Malaria son dos enfermedades que se han incrementado en los últimos años.

El dengue es un problema de saneamiento doméstico. Las familias pueden eliminar el problema de los mosquitos *Aedes aegypti*, simplemente organizando una limpieza que permita eliminar los criaderos existentes y esta actividad se puede extrapolar a la comunidad, lo que permitirá eliminar el riesgo de la aparición de la enfermedad.

En el caso de la malaria es una enfermedad endémica en sitios como Kuna Yala, Bocas del Toro y el área del Bayano.

Los niveles se han mantenido bajos gracias a la constancia del personal de salud que administra el tratamiento para esta enfermedad.

Tema No. 6

Protección de Alimentos

Para evitar la protección de los alimentos, se deben seguir medidas higiénicas fundamentales; estas medidas deben ser simples para que sean de fácil cumplimiento.

Algunas recomendaciones se basan principalmente en la abstención de comer mariscos u otros alimentos crudos o poco cocidos, ya que se pueden contraer enfermedades víricas o bacterianas. Se presentan aquí algunas recomendaciones:

- ↳ Colocar los desechos en recipientes cerrados y mantenerlos alejados de los sitios donde se guarda comida.
- ↳ Conservar los alimentos bien tapados.
- ↳ No utilizar latas para conservar los alimentos que vienen en ellas. Evite consumir alimentos enlatados si no está seguro de que están en buen estado o su fecha de expiración ha vencido.

- ⌘ Comprar sólo la cantidad de alimentos que se consumirán en un período determinado.
- ⌘ Consumir alimentos frescos, bien lavados y/o pelados.
- ⌘ Asegúrese que los alimentos sólo se preparen con agua potable o hervida.
- ⌘ Algunos alimentos son portadores naturales de agentes contaminantes, biológicos o químicos.
- ⌘ Las personas que preparan los alimentos no deben padecer ninguna enfermedad diarreica, vómitos o tener heridas en las manos.
- ⌘ Se deben lavar las manos con agua y jabón antes y después de ir al baño, antes de preparar o servir la comida y antes de comer.
- ⌘ Mantener los lugares de preparación y consumo de alimentos, libres de insectos y ratones.

Tema No. 7

Educación Ambiental

Una de las definiciones de ambiente más populares dice que "el ambiente es el conjunto de circunstancias físicas (o factores físicos) que rodean a los seres vivos".

De esta manera, podemos asegurar que el ambiente abarcaría a todos los sistemas en los que es posible la vida, ya que el ser humano forma parte de la naturaleza y depende de ella para su supervivencia aunque con sus actividades modifica el ambiente a veces de forma irreversible.

Las alteraciones que se presentan en el ambiente, pueden ser provocadas por dos fuentes primordiales a saber: la contaminación de tipo natural. Ejemplos que podemos mencionar de este tipo de contaminación son las erupciones volcánicas y la erosión; pero este tipo de contaminación no llega a ser tan grave como la contaminación antropogénica, que puede ser de tipo biológica, química o física y es la que produce el ser humano con sus actividades.

Tema No.8

Protección Civil

En caso de que ocurra algún tipo de siniestro o catástrofe, es importante que se sigan lineamientos básicos generales de manera tal que se ayude a evitar problemas como contaminación de alimentos, agua o epidemias dentro de la población afectada.

Si ocurre algún tipo de catástrofe, en primera instancia se debe instalar el campamento, el cual debe ser adecuado y llenar ciertos requisitos básicos:

- ↳ Estar en un lugar elevado y despejado, evitando los terrenos arcillosos.
- ↳ Debe estar protegido de vientos dominantes.
- ↳ El sitio debe estar alejado de criaderos de mosquitos y de basureros.
- ↳ Debe limpiarse con regularidad el sitio del campamento.

- ↳ Establecer reglamentos de saneamiento conforme a lo que sea factible en cada situación particular.
- ↳ Debe asegurarse al menos tres litros de agua por persona y por día.
- ↳ Se protegerán los pozos de agua y el agua para beber, cocinar y aseo personal deberá hervirse.

El SINAPROC tiene establecidos los lineamientos y normas a seguir en caso de desastres.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Autoridad Nacional del Ambiente. 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá. 49 Págs.*
2. *Domingo, Adelina. 1991. Legislación Panameña en Salud. Centro Istmeño de Estudios en Salud*
3. *Flores, Julio; López M. Sergio y Albert, Lilia. 1995. La contaminación y sus efectos en la salud y el ambiente. Centro de Ecología y Desarrollo. México*
4. *Ministerio de Salud. 2000. Políticas y Estrategias de Salud 2000-2004. 42 Págs.*
5. *Ministerio de Salud. 1947. Código Sanitario. 105 Págs.*

6. *Ministerio de Salud. 2002. Ecoturismo y Salud. 217 Págs.*
7. *Ministerio de Salud. 2000. Normas del Sistema de Vigilancia de los Vectores del Dengue. 20 Págs.*
8. *Ministerio de Salud. 1998. Informe de avance del Plan Quinquenal de Salud Ambiental*
9. *Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ingeniería. 1999. Manual de Saneamiento en Situaciones de Desastre Meteorológico. Guatemala. 30 Págs.*

Colaboradores

Este proyecto contó con la colaboración de consultores nacionales e internacionales, y el cofinanciamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional.



PRODUCIDO POR

ARJONART
Creativos

E-mail: arjonart@cwpanama.net