

# Sistema de Información de la Salud de Panamá

## INTRODUCCIÓN

Panamá tiene una larga trayectoria en materia estadística en la Región; no obstante, los requerimientos actuales de información, que presente datos oportunos y de calidad del área social y específicamente del sector salud, se ha convertido en un reto importante para las instituciones productoras de estadísticas del sector salud.

Durante los últimos años, el país ha experimentado mejoras en algunos procesos de generación de información de salud, sobre todo en lo referente a la cobertura; sin embargo, no es suficiente. La no suficiente información sanitaria adecuada y la falta de personal aumentan el riesgo de colapso del sistema de atención de salud y amenazan la viabilidad de otros a largo plazo. Los sistemas de atención de salud orientados a aplicar los principios de la atención primaria exigen sistemas robustos de información sanitaria que permitan entender cabalmente las necesidades de salud de las poblaciones, sobre todo de las pobres y marginadas; que comprueben que los programas estén llegando a los más necesitados; que midan los efectos de las intervenciones, y que evalúen y mejoren el desempeño.

La propuesta de Panamá hace hincapié en la necesidad del desarrollo, planeación, gestión y evaluación de las políticas de los servicios de salud basadas en evidencia, para asegurar el uso óptimo de los limitados recursos, para lo cual requiere de un Sistema de Información en Salud sólido, funcionando de forma sistémica, en un proceso que reúna, comparta, analice y use la información relacionada con la salud.

Los sistemas de información sanitaria hacen uso de una amplia gama de instrumentos y métodos de acopio y análisis de datos. La existencia de estadísticas precisas y continuas sobre eventos demográficos básicos es un pilar fundamental de cualquier política pública de salud que se quiera generar. Como la equidad sanitaria es otro de los principios clave de la atención primaria. Para estudiarla hay que poder medir las desigualdades en el acceso y el uso de los servicios de salud, en los factores de riesgo y en resultados sanitarios clave.

De esta manera, este trabajo intenta profundizar un poco sobre el tipo de sistema de información de la salud que posee nuestro país, la forma como se lleva a cabo los procesos dentro del mismo, sus flujogramas.



## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Las estadísticas que contribuyen a los principales subsistemas o componentes del sistema de información en salud están a cargo de varias instituciones que desarrollan todo el ciclo estadístico. Estas son principalmente la Contraloría General de la Republica, el Tribunal Electoral (TE), el Ministerio de Salud y la Caja de Seguro Social (CSS). Estos subsistemas son principalmente. Los de hechos vitales, de morbilidad y de recursos y servicios de salud

## 2. PRINCIPALES SUB-SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD EN PANAMÁ

**Institución Coordinadora:** Contraloría General de la Republica (CGR) y Tribunal electoral (TE)

**Subsistema:** ESTADÍSTICAS VITALES

**Sub componentes:**

1. Nacimientos:

- Variables: peso al nacer, edad y escolaridad de la madre

2. Defunciones:

- General
- Infantil
- Perinatal
- Materna

**Recursos humanos:** 520 Profesionales y técnicos de la DEC y 695 del Registro Civil

**Infraestructura y organización:**

**CGR:**

- Estructura: Oficina nacional, 9 oficinas regionales, oficinas locales (en distritos)
- Intranet a nivel nacional
- Equipos de computación personal a nivel regional, manual en nivel local
- Conexión a Internet en todas las oficina regionales
- Pagina Web

**TE:**

- Estructura: Oficina nacional, 9 oficinas regionales, oficinas locales (en distritos)

- Intranet a nivel nacional
- Equipos de computación personal a nivel regional, manual en nivel local
- Conexión a Internet en todas las oficinas regionales
- Pagina Web

**Institución Coordinadora:** Ministerio de Salud (MINSA) y Caja de Seguro Social (CSS)

**Subsistema:** MORBILIDAD Y OTROS PROBLEMAS DE SALUD

**Sub Componente:**

1. Enfermedades objeto de vigilancia: enfermedades transmisibles:

- Malaria,
- Tuberculosis,
- Dengue,
- ITS-VIH/SIDA,
- Meningitis viral y bacteriana,
- Inmunoprevenibles,
- Otras.

2. Egresos hospitalarios

3. Enf. No transmisibles y factores de riesgo

4. Salud bucal

5. Salud mental,

6. Discapacidad

**Recursos humanos:** 831 Profesionales y técnicos del MINSA y 155 de la CSS

**Infraestructura y organización:**

### **MINSA**

- Estructura: Oficina nacional, 14 oficinas regionales, oficinas locales (en instalaciones de salud)
- Intranet a nivel nacional
- Equipos de computación personal a nivel regional, manual en nivel local
- Conexión a Internet en todas las oficinas regionales
- Pagina Web

### **CSS**

- Estructura: Oficina nacional, 9 oficinas regionales, oficinas locales (en instalaciones de salud)
- Intranet a nivel nacional
- Equipos de computación personal a nivel regional, manual en nivel local

- Conexión a Internet en todas las oficinas regionales
- Pagina Web

**Institución Coordinadora:** Ministerio de Salud (MINSA), Caja de Seguro Social (CSS) y CGR

**Subsistema:** RECURSOS Y SERVICIOS

**Sub componente:**

Atención medica:

- Ambulatorio
- Hospitalaria

Promoción de salud:

- promoción y prevención
- Campañas de salud
- Participación social

Recursos:

- Instituciones de salud
- Equipos médicos
- Medicamentos

Administrativos:

- Recursos humanos
- Presupuesto y finanzas

**Recursos humanos:** 831 Profesionales y técnicos del MINSA y 155 de la CSS

**Infraestructura y organización:**

### **MINSA**

- Estructura: Oficina nacional, 14 oficinas regionales, oficinas locales (en instalaciones de salud)
- Intranet a nivel nacional
- Equipos de computación personal a nivel regional, manual en nivel local
- Conexión a Internet en todas las oficinas regionales
- Pagina Web

### **CSS**

- Estructura: Oficina nacional, 9 oficinas regionales, oficinas locales (en instalaciones de salud)
- Intranet a nivel nacional
- Equipos de computación personal a nivel regional, manual en nivel local
- Conexión a Internet en todas las oficinas regionales
- Pagina Web

<i>Subsistema</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participantes</i> <i>(en algún momento del ciclo)</i>
Estadísticas vitales	CGR (DEC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINSA,</li> <li>• Tribunal Electoral</li> </ul>
Estadísticas de morbilidad	MINSA (REMES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINSA,</li> <li>• CSS</li> </ul>
Estadísticas de recursos y servicios	MINSA (REMES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINSA,</li> <li>• CSS,</li> <li>• CGR</li> </ul>

CGR: Contraloría General de la Republica  
 DEC: Dirección de Estadística y Censo  
 MINSA: Ministerio de Salud

REMES: Sección de Registros Médicos y Estadísticas  
 CSS: Caja de Seguro Social

### 3. EL SISTEMA GENERAL DE ESTADÍSTICAS DE SALUD

El Sistema Estadístico Nacional en Panamá tiene la función de integrar de manera eficiente las actividades correspondientes a la estadística nacional, bajo una normativa común, con la finalidad de asegurar la eficiencia del proceso de producción estadística, garantizar su calidad, evitar la duplicidad de esfuerzos y optimizar el uso de los recurso; el sistema está conformado por las Instituciones del sector Público. La Contraloría General de la Republica, a través de la Dirección de Estadística y Censo (DEC), es la responsable de las estadísticas oficiales del país. Actualmente la DEC está promoviendo la Estrategia Nacional de Desarrollo de Estadísticas, basada en las directrices de la iniciativa PARIS21, que prevé desarrollar una cultura de toma de decisiones y de ejecución transparente y basada en datos, que permita mejorar la eficiencia, el buen gobierno y la responsabilidad a nivel nacional.

El sistema de estadísticas relacionadas con salud en Panamá tiene una organización mixta, pues intervienen varias entidades en el ciclo de producción de los datos estadísticos, pero, como se ha señalado, la institución que emite la información definitiva y oficial es la Contraloría General de la Republica, mediante la Dirección Nacional de Estadística y Censo. Aunque generalmente hay una institución principal o responsable para cada tipo de estadísticas, en ocasiones instituciones diferentes procesan datos del mismo componente del subsistema. Por ejemplo en la producción de las estadística vitales participa el sector salud en el registro medico biológico del nacimiento o la defunción, el registro civil en la certificación legal y la DEC en el ordenamiento y la consolidación final.

Con relación a las estadísticas vitales la recolección y codificación de la información está descentralizada, pero el procesamiento, elaboración y publicación de los datos, está centralizada en la oficina nacional de la Sección de Estadísticas Vitales, la cual forma parte de la Dirección Nacional de Estadística y Censo, dependiente de la Contraloría General de la Republica (CGR). Como indica su nombre, esta sección produce (recolecta, codifica, ingresa, procesa y difunde) estadísticas vitales (nacimientos y defunciones) del país. La misma cuenta

con oficinas regionales en cada provincia del país.

El país produce también otras estadísticas sociodemográficas, que están a cargo de las Secciones Social y de Población y Análisis Demográfico dentro de la Dirección de Estadística y Censo, dependiente de la CGR. La DEC se encarga de producir información demográfica, socioeconómica y sobre condiciones de vida, mediante encuestas periódicas de hogares, generalmente anuales.

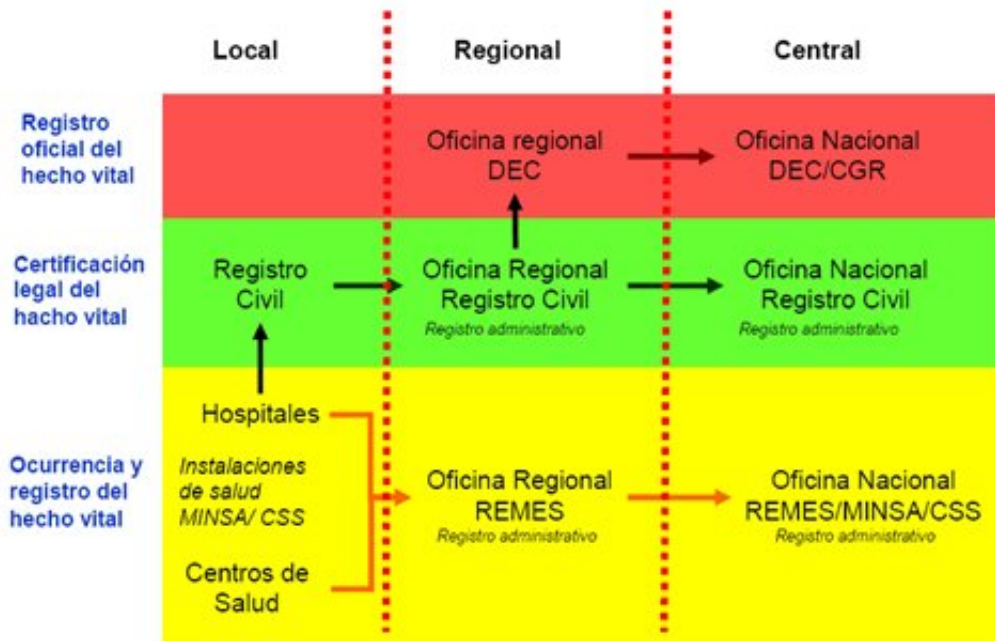
### **1. Estadísticas vitales**

La rectoría en la producción de las estadísticas vitales de Panamá se encuentra en manos de la Sección de Estadísticas Vitales, dentro de la Dirección de Estadística y Censo, dependiente de la CGR. El país cuenta con normativas legales que regulan el sistema de estadísticas vitales, principalmente el Decreto Ley No. 7, sobre la Estadística Nacional y la Ley No. 68 del 20 de noviembre de 2003, que reglamenta los derechos y obligaciones de los pacientes en materia de información y de decisión libre e informada.

Las fuentes de información de los eventos vitales (nacimientos, defunciones y defunciones fetales) son los sectores público (niveles nacional, subnacional y local), la seguridad social y el privado. Para realizar el registro legal de los nacimientos vivos y defunciones se siguen los procedimientos establecidos por el Registro Civil del Tribunal Electoral y para la recopilación de los datos necesarios y elaborar la información estadística, se utilizan los formularios distribuidos por la Sección de Estadísticas Vitales.

En el caso de las defunciones el proceso de registro se inicia con la certificación médica, realizada por las instituciones del MINSA, la CSS, Instituto de Medicina Legal, Clínicas privadas y médicos particulares, mediante el llenado del certificado de defunción. En estas instituciones el registrador del Registro Civil realiza la inscripción legal del hecho y envía los informes a la oficina correspondiente de Estadísticas Vitales de la DEC. En todas estas instituciones se realiza el respectivo registro administrativo a lo largo de su estructura institucional.

### **Flujo General de información de Estadísticas Vitales**



A nivel local, el llenado del Formulario de Estadísticas Vitales lo realizan tanto el registro civil, como el servicio de salud. El oficial del registro civil ubicado en el hospital, recibe la información del servicio de salud o directamente del informante del hecho vital (mediante el parte clínico) y realizan la inscripción oficial del hecho, utilizando el parte clínico del médico que atendió el hecho. Este nivel local completa los formularios de los hechos vitales (nacimientos, defunciones y defunciones fetales) y consolida la información semanal y mensualmente. Una vez completado el informe estadístico se hacen paquetes y se envían por correo ordinario a la oficina regional.

El segundo nivel corresponde a la Oficina Regional de la Dirección de Estadística y Censo de la CGR, la cual se comunica con las unidades de donde proceden los datos y con ellas realizan consultas y ajustes o aclaraciones para resolver errores o dudas sobre los hechos vitales reportados. En estas oficinas se realiza la codificación de las causas de muerte, el lugar geográfico y la ocupación de la persona, haciendo uso de las claves correspondientes. Para ello se utilizan nomencladores internacionales (por ejemplo la CIE-10) y nacionales (la División política de la República de localidades, de ocupaciones y otras).

En las Oficinas Regionales de Estadística y Censo, una vez codificados los formularios originales, se envían al nivel central. En el caso de la Comarca Kuna Yala y Panamá Este, el personal de la Sección de Estadísticas Vitales es el responsable de recopilar la información. El personal del área sociodemográfica de las Oficinas Regionales, realizan la compilación, crítica y codificación del informe estadístico; posteriormente envían el material a la oficina central donde se realiza el ingreso de los datos, revisión de la consistencia, tabulación y el cálculo de los indicadores.

La oficina nacional de Estadística y Censo de la CGR, mantiene coordinación las oficinas regionales con el propósito de mejorar la cobertura y calidad de la información. En esta oficina

se realizan todos los procedimientos para asegurar la calidad de los datos: se ingresa, registra y revisa la codificación, se realiza la edición crítica y un análisis de consistencia. La Sección de Estadísticas Vitales de la oficina central, es la encargada de realizar la elaboración y difusión de las cifras oficiales e informes estadísticos.

La Sección de Estadísticas Vitales cuenta con personal profesional y técnico para desarrollar sus procesos. Este personal ha recibido capacitación básica en contenidos de CIE 10 y bioestadística (estadística descriptiva, muestreo) y uso de paquetes informáticos. La Sección dispone además de un equipamiento de 17 computadoras, 5 de ellas con conexión a Internet, cuenta con 2 impresoras, dos líneas de teléfono y utiliza el fax de la Dirección. Periódicamente la oficina central de estadística realiza actividades de intercambio de la información de los hechos vitales: consultas técnicas, reuniones de coordinación, capacitaciones relacionadas con la certificación médica de la causa básica de muerte con base en la CIE, sobre el Sistema de las Estadísticas Vitales, el llenado correcto de los formularios estadísticos y otras charlas o conferencias de acuerdo con los conocimientos y experiencia del personal, además de la elaboración de las publicaciones estadísticas.

## **2. Estadísticas de morbilidad**

En Panamá el MINSA es el único organismo oficial responsable de las estadísticas de morbilidad hospitalaria en el país, a través de la Sección de Registros Médicos y Estadística (REMES), perteneciente a la Dirección de Políticas del Sector Salud del MINSA, la cual registra y procesa toda la información oficial que se difunde sobre morbilidad hospitalaria. Ello se establece también en la Ley No. 7, sobre Estadísticas Nacionales.

La información de estadísticas de morbilidad se recibe del sector público y de la seguridad social. No se reciben datos sobre morbilidad atendida en el sector privado, aunque algunas instalaciones de este tipo envían reportes sobre egresos hospitalarios, a las oficinas regionales de salud.

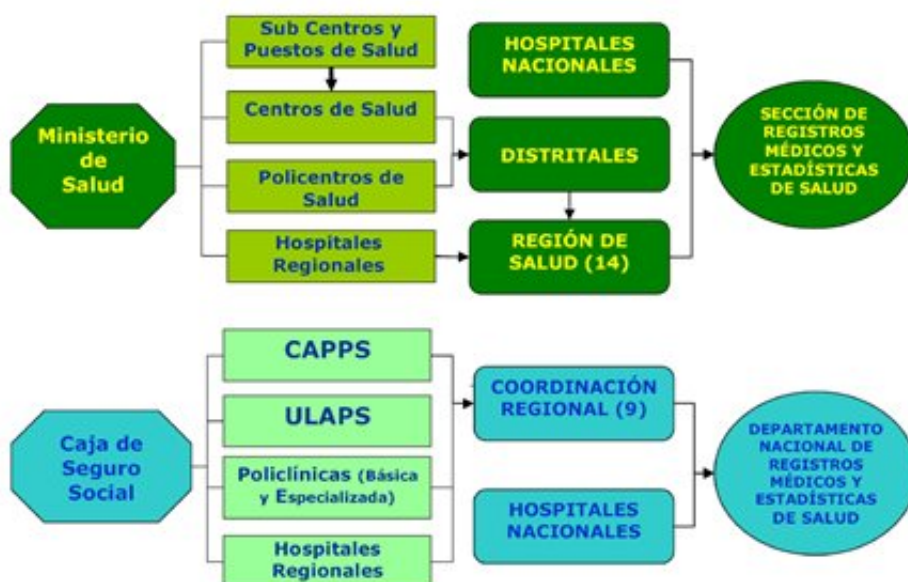
A nivel de cada establecimiento de salud existe una oficina o departamento de estadística dependiente de la Sección de Registros Médicos y Estadísticas, encargada de recepcionar y registrar los formularios llenados por el personal de salud. Este departamento depende de la oficina regional de salud. Para la recolección de información se utiliza un formulario único e idéntico para cada práctica o evento, con dos copias, con el que se realiza el registro de los datos de morbilidad atendida, desde el servicio de salud. Este instrumento es el Registro Diario de Actividades, que utiliza el personal de los servicios de salud para anotar las actividades que realiza en cada jornada de trabajo. Este formulario se utiliza en todos los servicios de primer y segundo nivel. Para consolidar la información se utiliza un formato estándar que se envía semanalmente a la oficina regional.

A nivel hospitalario se utiliza también un formulario único, que recoge datos sobre egresos hospitalarios y también de servicios. Aunque existe un formato estándar, algunas instituciones modifican su estructura para captar otros datos de interés local. La información se consolida mensualmente en un informe con dos copias, una se retiene en el establecimiento y la otra se envía a la oficina regional.



El flujo de recolección de información estadística de salud sigue dos caminos independientes, según el subsector: establecimientos del sector público (MINSA) y de la Seguridad Social. Cada subsector tiene su propio flujo de información desde el establecimiento de salud hasta el nivel nacional, y aunque se han hecho esfuerzos para establecer una comunicación y la integración de las estadísticas de ambos a nivel central, aun no se logra este propósito. En ese proceso, participan los respectivos servicios de epidemiología de ambas instituciones, que se encargan de recolectar, procesar y diseminar información sobre enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica en el país. Entre ambas instituciones del mismo sector, no existe un intercambio de información sistemático. Como consecuencia se produce un proceso de recolección de paralelo de datos que por la falta de coordinación, genera duplicidad y mala calidad del registro de los casos.

**Flujo de información del sistema de REMES según subsector.**



Los datos de enfermedades sujetas a vigilancia son recolectados a través de la unidad de vigilancia epidemiológica, a cargo del Departamento de Vigilancia de Factores de Protectores y de Riesgos a la Salud y enfermedades. La codificación y tabulación se realiza por las oficinas de REMES, pasa a revisión por la unidad de epidemiología regional y luego regresa a REMES regional, la cual envía el informe semanalmente a la sección de estadística del Departamento de Epidemiología nacional. El registro de los casos se realiza en el mismo Registro Diario de Actividades y se consolida en un formulario semanal por edad y sexo. Además del registro diario, el medico de atención realiza el llenado del formulario de notificación e investigación del caso de enfermedad objeto de vigilancia, el cual incluye información epidemiológica adicional sobre el paciente y la enfermedad. Los datos se almacenan en registros de papel y en bases de datos en la unidad de Epidemiología y son tabulados periódicamente para su diseminación y publicación en el Anuario Estadístico del MINSA, por la Sección de Registros Médicos y Estadística.

En todos los eventos o prácticas para el registro estadístico de los datos de morbilidad

intervienen las diferentes instancias de REMES. Una vez que se ha realizado la certificación del evento por el médico, se llena y envía el informe estadístico y su compilación y crítica se realizan por el personal del servicio de salud. El ciclo de este proceso es similar y se realiza paralelamente en la estructura de estadística de la CSS.

Antes de ingresar los datos, para el control de calidad de la información que llega en los informes estadísticos, se realiza la revisión de criterios de registro y corrección del dato previa consulta con el profesional que lo registra o en el expediente clínico. El informe de morbilidad originado en el establecimiento, se envía a la oficina de estadística del segundo nivel en paquetes por correo público. El envío se realiza semanalmente a la oficina regional y mensualmente de la oficina regional al nivel central. En la oficina regional, antes del ingreso de los datos y para asegurar la calidad de la información que llega en los informes estadísticos, se realiza un control de cada variable en cuanto a criterios u objetivos y llenado completo del cuestionario. Además se hace corrección de datos con el expediente y/o personal responsable de la atención y llenado de los mismos. El informe estadístico recibido también es sometido a procesos de codificación, ingreso de datos, análisis de consistencia, tabulación y elaboración de indicadores. En esta oficina se verifican todas las actividades del proceso estadístico desde la codificación hasta la difusión.

En algunas ocasiones la oficina regional se comunica con la oficina de los establecimientos de donde provienen los informes estadísticos para hacer correcciones o reclamos relacionados con el completamiento/ llenado o ajustes de información faltante o errónea; siendo respondidas siempre esas consultas o aclaraciones. El ingreso de los datos se realiza manualmente a bases de datos, sin utilizar pautas de consistencia o validación automáticas; el análisis de la consistencia se realiza después del ingreso. Los datos se ingresan y almacenan en computadoras utilizando software convencionales para bases de datos: Access, FOX Pro y especiales como el sistema informático perinatal del CLAP, y posteriormente se copian a disquetes o CDs para su envío al nivel central. A nivel de esta oficina se cuenta con un plan de frecuencias y tabulados estandarizado para cada año y los resultados se publican en formato electrónico, impreso y en Internet. En este nivel no se cuenta con financiamiento para publicaciones, tampoco tiene el apoyo de ningún proyecto o programa de cooperación técnica.

La oficina nacional de estadísticas de salud del MINSA (Sección REMES) recibe los informes estadísticos de todas las oficinas regionales del país y sistemáticamente se comunica con ellas para hacer correcciones o reclamos relacionados con el llenado o ajustes de información faltante o errónea, lo que permite aclarar siempre cualquier duda o error. A este nivel se cumplen las mismas actividades del proceso estadístico que en la oficina regional, desde la codificación hasta la publicación y difusión.

Los datos recibidos se consolidan y almacenan en computadoras utilizando los mismos software convencionales para bases de datos: Access, FOX Pro y especiales como el sistema informático perinatal del CLAP. Previamente se realiza un control de llegada de los datos y su contenido, verificación de las fuentes u origen, así como la verificación de la construcción de los indicadores y su variación cronológica. Como en la oficina regional, en este nivel disponen de varios manuales y normas para realizar las actividades estadísticas.

La información sobre morbilidad, para todos los eventos, se obtiene y tabula teniendo en cuenta variables básicas de tiempo y lugar, así como relacionadas con las personas, específicamente, edad, sexo

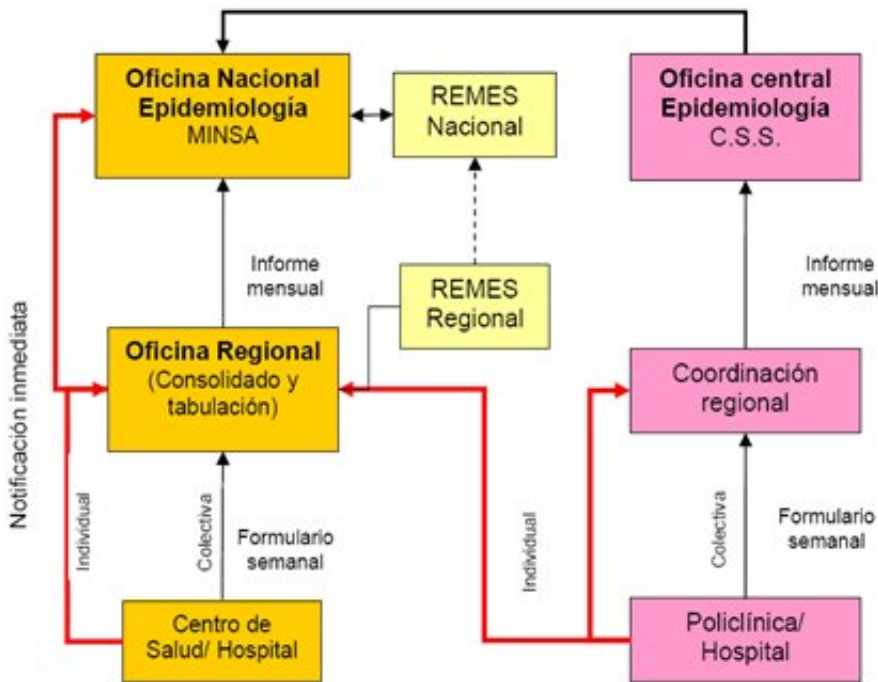
### **3. El sistema de vigilancia**

El proceso de vigilancia se sustenta en el Decreto Ejecutivo No. 268 del 17 de agosto de 2001. Este Decreto Ejecutivo y otras normas del MINSA establece dos categorías de notificación: las enfermedades de declaración obligatoria colectiva (79 enfermedades) y las de notificación obligatoria inmediata e individual (30 enfermedades). La notificación de enfermedades de declaración obligatoria se realiza en los servicios de primer y segundo nivel (hospitales) que cuenten con médicos por el profesional encargado de brindar la atención médica a las personas que acuden a esas instalaciones. Una vez que el médico detecta un caso sospechoso lo registra y reporta al nivel regional. Para realizar la notificación de los casos y realizar la investigación epidemiológica cada médico debe completar y enviar el formulario individual de notificación e investigación correspondiente.

El médico de atención también anota al paciente en el Registro diario de actividades y semanalmente mediante un informe tabular de las enfermedades atendidas por semana epidemiológica, que incluye también el listado de casos de enfermedades de notificación individual reportados de inmediato. Aunque el médico identifica los casos sospechosos de las enfermedades sujetas a vigilancia, en el reporte solo se incluyen los casos confirmados.

El reporte rápido de los casos de notificación individual (obligatoria e inmediata) detectados se realiza también por vía telefónica/ radio u otra a la oficina regional de salud. Según la norma, todos los casos se incluyen en el reporte semanal.

### **Flujograma del proceso de Vigilancia**



A nivel local se presentan problemas de calidad del proceso de registro de los casos atendidos, pues el personal de asistencia prioriza las actividades de atención del paciente y no pone el debido cuidado en el registro correcto de la información estadística. La oficina regional recibe los formularios físicos de cada centro de salud y en la mayoría de las provincias se ingresan los datos a un archivo electrónico y algunas regiones consolidan en una tabla y se envía en papel a la oficina central de vigilancia. La información se consolida a nivel regional con el apoyo de la sección de estadística regional con la revisión de los coordinadores de epidemiología del mismo nivel. Una vez consolidados los datos mensualmente se envía el informe al nivel central.

A nivel de la oficina de nacional, una unidad interna de estadística del DVFPRE, es la encargada de consolidar y procesar los datos de las enfermedades reportadas por semana epidemiológica y con las variables registradas. En esta instancia también se llenan registros de casos de enfermedades bajo vigilancia de programas (Malaria, Tuberculosis, Dengue, VIH/SIDA y otras), aunque el proceso de actualización de los registros no es sistemático y tiene problemas de calidad (con la excepción de algunos como Malaria, Dengue, Tuberculosis, VIH/SIDA), pues no siempre se dispone del personal y los medios para transcribir la información a los registros y bases de datos.

#### 4. Recursos y servicios

En Panamá las estadísticas de recursos de salud, son producidas por dos entidades, la Dirección de Estadística y Censo de la CGR y la Sección de REMES de la Dirección de Políticas de Salud del MINSA, aunque no existe ninguna norma jurídica o regulación que establezca las responsabilidades específicas de este tipo de información. Entre los datos de ambas instituciones existen diferencias de datos debido a que la Dirección de Estadística y Censo solicita datos de forma independiente a las instituciones de salud (Encuesta anual de

recursos humanos de salud), utilizando criterios diferentes a los establecidos por la oficina REMES del MINSA.

La información estadística de recursos del subsector público se obtiene a través de REMES, para todos los tipos de recursos, mientras que de la seguridad social no se recoge la de recursos humanos y del sector privado solo establecimientos y camas.

**Tipo de recursos incluidos en el sistema de información según subsector**

Recurso	Subsector				
	Público			Privado	Seguridad Social
	Nacional	Regional	Local		
Humanos	X	X	X		
Establecimientos	X	X	X	X	X
Equipamiento	X	X	X		X
Camas	X	X	X	X	X
Servicios	X	X	X		X

Fuente: Sección REMES. MINSA

Como en el caso de la información de morbilidad, el proceso de registro de los datos se inicia en la oficina de estadística del establecimiento de salud que se subordina a la oficina regional. La elaboración del informe es también manual, y una copia del informe se queda en el establecimiento. El envío a la oficina regional (segundo nivel) se hace mediante un paquete con los informes en papel, por correo regular. En la oficina regional se realiza la recepción, control, verificación de informes y preparación de informes para el nivel central. En este nivel se hacen actividades de codificación de: lugar geográfico, la ocupación y la rama de actividad, la edición crítica del informe y el ingreso de los datos. También se realiza el análisis de consistencia, el procesamiento y tabulación de la información para su posterior difusión. Para este proceso, la oficina cuenta con los manuales de normas y procedimientos específicos, como la división política-administrativa del país y la Clasificación Nacional de Ocupaciones.

Los datos se ingresan manualmente y son copiados en CD o disquetes. El ingreso no tiene pautas de consistencia o validación, aunque ésta se realiza después del ingreso. La información se almacena en computadoras en archivos electrónicos con formato Excel. No obstante, los datos se transmiten al nivel central, también mediante los formularios originales. Aunque no existe una base de datos de todo el personal de salud, se cuenta con información tabulada de médicos, odontólogos y enfermeras, partir de la encuesta anual de Recursos Humanos de la CGR.

En la oficina nacional se reciben los datos y se aplican actividades de control estadístico similares al nivel regional. Por ser la misma oficina que procesa la información de morbilidad, lo hace bajo las mismas condiciones que procesa aquella. En este caso, tampoco existe un Comité Interinstitucional de estadísticas de recursos de salud de nivel nacional.

La publicación de información estadística de salud del MINSA a través de su página web, son:

- Boletines: Presenta el anuario estadístico, que incluye una variedad de información sobre estado de salud de la población, a través de indicadores demográficos, de vigilancia, prevención y control, recursos, hospitalarios y ambiente.
- Resumen estadístico ambulatorio y hospitalario: resumen mensual de indicadores de atención en servicios de salud ambulatorios y de hospitales.
- Instalaciones: actualiza anualmente el listado de instalaciones de salud Ministerio de Salud y Caja de Seguro Social.
- Población: presenta información tabular con proyecciones de población por niveles político administrativos y grupos quinquenales, en base a las estimaciones de la Dirección de Estadísticas y Censo de la CGR.
- Registro Nacional de Cáncer: presenta las estadísticas de morbilidad por cáncer con información proporcionada por las instalaciones de atención del Ministerio de Salud, la Caja de Seguro Social y parte del sector privado; y estadísticas de mortalidad por cáncer obtenida de los registros de defunciones que procesa la Dirección de Estadística y Censo de la CGR.
- Indicadores Básicos de Salud: presenta un documento con información de salud tabulada de un grupo de indicadores a nivel nacional y de cada región del país.

Para la recopilación de la información se siguen los siguientes procedimientos:

- recolección de la información donde se recibe, registra y se lleva un control de la información; clasificando y confrontando la información recibida.
- elaboración de los informes. En esta etapa se da un proceso de crítica y codificación, revisión de la codificación para posteriormente proceder a la grabación y elaboración de los tabulados y al análisis final de la información.

#### **4. TECNOLOGÍA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN**

En general las instituciones encargadas de recoger, consolidar y procesar los datos estadísticos cuentan con una oficina nacional, oficinas regionales y oficinas locales. En el caso del MINSA y la CSS la mayoría de las instalaciones de salud tienen un departamento de estadísticas o un personal encargado de registrar los datos y elaborar los informes para enviar al nivel superior. Todas las oficinas nacionales de las instituciones involucradas, cuentan con equipamiento básico de informática, los cuales se encuentran funcionando en una intranet y con acceso a Internet. La oficina nacional se comunica generalmente con las regionales por correo electrónico. Cada institución también ha desarrollado una página Web para la publicación de la información estadística.

A nivel regional las oficinas disponen de equipos de computación personal que utilizan para el ingreso de los datos y organización en bases de datos. Generalmente no están conectadas en red interna, aunque sí disponen de servicio de Internet. En el nivel local, el registro y procesamiento es manual.

#### **CONCLUSIÓN**

En cuanto al registro del estado de salud, tal como se había mencionado anteriormente debe

hacerse un esfuerzo por expandir y mejorar las capacidades analíticas en estadística sanitaria, incluyendo la georeferenciación. Este aspecto presenta una gran área de oportunidad. Existe información financiera pero no se ha integrado siguiendo la metodología de cuentas en salud. Sin embargo, existe la información, por lo menos para el sector público, con lo que podrían empezar a generarse reportes ejecutivos a los tomadores de decisiones. No se ha considerado un subsistema de información financiera, que integre de manera rutinaria las estadísticas de gasto, como parte del SIS. En este sentido se ha sugerido aprovechar la experiencia obtenida con el proceso de cuentas nacionales de salud, para desarrollar un subsistema de información financiera útil para la gestión en salud.

La información relacionada con salud del sector privado (hechos vitales, morbilidad y recursos) no pasa al MINSA y se capta directamente por la CGR, lo que no le permite al sistema de salud disponer de una información completa para la elaboración de políticas y estrategias adecuada.

La Falta de coordinación en el área de estadísticas vitales. Aunque se conformó y mantuvo actividad por un tiempo, actualmente no funciona el Comité Interinstitucional Nacional de Estadísticas Vitales. Existen problemas con el llenado del parte clínico del hecho vital por personal de salud, lo que afecta la inscripción por el oficial del Registro civil a nivel local.

## RECOMENDACIONES

- Fortalecer la capacidad institucional para la descentralización de la provisión de servicios y la vigilancia, regulación y conducción del sector en el ejercicio de la autoridad sanitaria.
- Capacitar al personal en la utilización de computo para facilitar el ingreso y manejo de la información de salud.
- Financiar planes, programas y proyectos que aseguren a la población el acceso universal a la atención de integral de salud
- Coordinar que se facilite la complementariedad de los recursos de las instituciones públicas y privadas intra y extrasectoriales en el abordaje de los problemas de salud.

## BIBLIOGRAFÍA

\_\_\_\_\_. Sistema de Salud de Panamá.  
<http://www.lachealthsys.org/documents/events/puertorico05/mr1-pan-pur05.pdf>

**MINISTERIO DE SALUD.** Diagnóstico del marco regulatorio del sistema de información de salud. Julio, 2007. <http://www.minsa.gob.pa/documents/hmn/Diagnostico%20del%20Marco%20Regulatorio%20del%20SIS.pdf>

**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.** Diagnóstico del Sistema de Información en Salud de Panamá. Diciembre, 2006.  
[http://www.who.int/healthmetrics/library/countries/hmn\\_pan\\_his\\_2007\\_sp.pdf](http://www.who.int/healthmetrics/library/countries/hmn_pan_his_2007_sp.pdf)



**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.** Diseño y plan estratégico del

Sistema de información de salud. Septiembre, 2007.

<http://www.minsa.gob.pa/documents/hmn/Diseno%20SIS%20y%20Plan%20Estrategico.pdf>**PEZSTER, R.** El Debate sobre la Salud en Panamá. 2010.<http://www.slideshare.net/rulopezster/el-debate-sobre-la-salud-en-panama>**Tipos de informes bases de datos estadísticos y su periodicidad**

<i>Tipo de information</i>	<i>Periodicidad</i>
<b>Informes</b>	
Básico de gestión	Semanal
Producción de servicios	Mensual
Giras de salud	Mensual
Estadísticas hospitalarias	Semestral
Programa Escolar	Anual
Programa Adolescente	Anual
Indicadores Nutricionales	Anual
Distribución de Alimentos	Anual
Instalación de Salud	Anual
Boletín Estadístico	Anual
<b>Bases de datos</b>	
Historia Clínica Perinatal	Mensual
Violencia Domestica	Mensual
Morbilidad Consulta Externa	Trimestral
Egreso	Trimestral
Urgencia	Trimestral
Salud Bucal	Semestral

Fuente: Sección REMES. MINSA

**Formulario de notificación e investigación de casos**





**MINISTERIO DE SALUD - CAJA DEL SEGURO SOCIAL  
 E INSTITUCIONES DE SALUD PRIVADAS**



**FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE PROBLEMAS DE SALUD PÚBLICA**  
 (RESOLUCIÓN No. 008 DE 17 DE AGOSTO DE 2001)

REGIÓN \_\_\_\_\_ DIST. \_\_\_\_\_ CORREG. \_\_\_\_\_ LOCALIDAD \_\_\_\_\_

**I IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE:** NO ASEGURADO  ASEGURADO  No C.B. \_\_\_\_\_ No S.S. \_\_\_\_\_

NOVEMBRE \_\_\_\_\_ PERSONA RESPONSABLE \_\_\_\_\_

F. NAC. 

DA	ME	AÑO

 EDAD 

AÑO	ME	DÍA

 SEXO: M  F  OCUPIACIÓN \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN RESIDENCIAL \_\_\_\_\_ TELÉFONO \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN LABORAL \_\_\_\_\_ TELÉFONO \_\_\_\_\_

**II DIAGNÓSTICO INICIAL** \_\_\_\_\_ C. SUSP.  C. PROB.  C. CONF.

CONDICIÓN: LEVE  MODERADA  GRAVE  ORIGEN: CASO AUTÓCTONO  CASO IMPORTADO (P ó R)

FECHAS DE:	DÍA MES AÑO			SIGNOS Y SÍNTOMAS	FECHA DE INICIO				
	DÍA	ME	AÑO		DÍA	ME	AÑO		
INICIO DE SÍNTOMAS									
DIAGNÓSTICO INICIAL									
NOTIFICACIÓN									
HOSPITALIZACIÓN									
EGRESO									
DEFUNCIÓN									

**III FACTORES DE RIESGO** (ENCERRE EN UN CÍRCULO EL O LOS FACTORES RELACIONADOS AL PROBLEMA DE SALUD)

- |                           |                          |                            |   |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|---|
| 1 TRABAJADORA( ) DEL SEXO | 7 TRANSMISIÓN PERINATAL  | 13 DESNUTRIDO I II III     | 19 ENFERMO EN CONTACTO CON SUS(T) TÓXICAS     |
| 2 TRANSMISIÓN             | 8 PRESENCIA DE ROEDORES  | 14 VIAJE A ZONA ENDEÉMICA  | 20 EN LA DISPONIBILIDAD DE AGUAS RESERVADAS   |
| 3 H S R                   | 9 HUMEDAD LOCAL EXCESIVA | 15 CONTACTO DE CASO CON... | 21 EN LA DISPONIBILIDAD DE MANTENIMIENTO      |
| 4 HETEROSEXUAL PROTEGIDO  | 10 CROQUIS DE MOSQUITOS  | 16 ALIMENTOS CONTAMINADOS  | 22 CASA SIN A MUJAS Y UZELLECT. Y c AGUA POT. |
| 5 HEMORRÓICO              | 11 NO VACUNADO           | 17 PERS. ANIMALES MUELTOS  | 23 BORDADERAS DE AMBIENTES A CRIBO            |
| 6 USUARIOS DE DROGAS V    | 12 OCUPACIONAL           | 18 INGESTA ALIENO POTABLE  | 24 BARRIDO C. PERSO. DTRAS                    |

OTROS (ESPECIFIQUE) \_\_\_\_\_

EMBARAZADA SEM GESTACIÓN  CONTROL PRENATAL NO  SI  No. DE CONTROLES

HIST. OBSTETRICA G. P. A. C. VDRL: NO  SI  VDRL DILUCIONES  VIH: NO  SI

**IV. HISTORIA VACUNAL.** (Registrar última fecha de vacuna aplicada relacionada a la enfermedad notificada)

1. SARAMPIÓN 1 2 R. 2. MMR 1 2 3. DOP. RN 4. PENTAVALENTE 1 2 3 5. POLIO. RN 1 2 3 4 5 6. DPT 1 2 3 4 5 6 7. OT 1 2 3 4 5 6 7 8. HEPATITIS B RN 1 2 3 4 5 6 7 8 9. P. AMARILLA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10. RABIA PRE EXP. POS. EXP. 11. TETRAVALENTE 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12. MRE 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12. OTRAS VACINAS \_\_\_\_\_ FECHA DE ÚLTIMA DOSIS \_\_\_\_\_

VACUNACIÓN COMPLETA DE ACUERDO A LA EDAD SI  NO

**V MUESTRAS, FECHAS Y RESULTADOS** (ENCERRE EN UN CÍRCULO LA(S) MUESTRA(S) TOMADA(S))

A TIPO DE MUESTRA	1 SANGRE	2 ORINA	3 HIELOS PARASIT.	4 HIELOS	5 L. C. R. (6 T. JEJUNO)	7 SECRECIÓN PERIÓDICA	OTRAS
B. FECHA DE TOMA							
C. FECHA RESULT.							
D. RESULTADOS (si se dispone)							

**VI MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL** (ENCERRE EN UN CÍRCULO LA(S) MEDIDA(S) APLICADA(S))

- |                    |                      |                                |                                  |
|--------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 ABLANTEADO       | 5. CONTROL DE PLAGAS | 9. ELIM. CRADEROS MOSQUITOS    | 13. QUIMIOPROFILAXIS AL CASO     |
| 2 BUSQ BACTERIOS + | 6. COSELECCIÓN       | 10. FUMIGACIÓN                 | 14. QUIMIOPROFILAXIS A CONTACTOS |
| 3 BUSQ DE FIEBRES  | 7. DESINFECCIÓN      | 11. INSPECCIÓN SANITARIA       | 15. VACUNACIÓN AL CASO           |
| 4 CHARLAS          | 8. CASP. DE RESIDUOS | 12. INVESTIGACIÓN DE CONTACTOS | 16. VACUNACIÓN PERIFOCAL         |

OTRAS MEDIDAS (ESPECIFIQUE) \_\_\_\_\_

**VII INVESTIGACIÓN DE CONTACTOS**      **VIII DIAGNÓSTICO FINAL**

EDAD	# Investigado	# Sintomáticos	# Tratados	CRITERIO DE VIGILANCIA
0-4 AÑOS				
5-14 AÑOS				CRITERIO(S) DE DIAGNÓSTICO UTILIZADO (S)
TOTAL				CASO: CLÍNICO <input type="checkbox"/> DE LABORATORIO <input type="checkbox"/> EPIDEMIOLÓGICO <input type="checkbox"/>

NÚMERO DE VIVIENDAS VISITADAS  FECHA 

--	--	--

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN QUE REPORTA \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE LLENA EL FORMULARIO \_\_\_\_\_ CARGO \_\_\_\_\_