



# Implementación de observatorios nacionales de salud

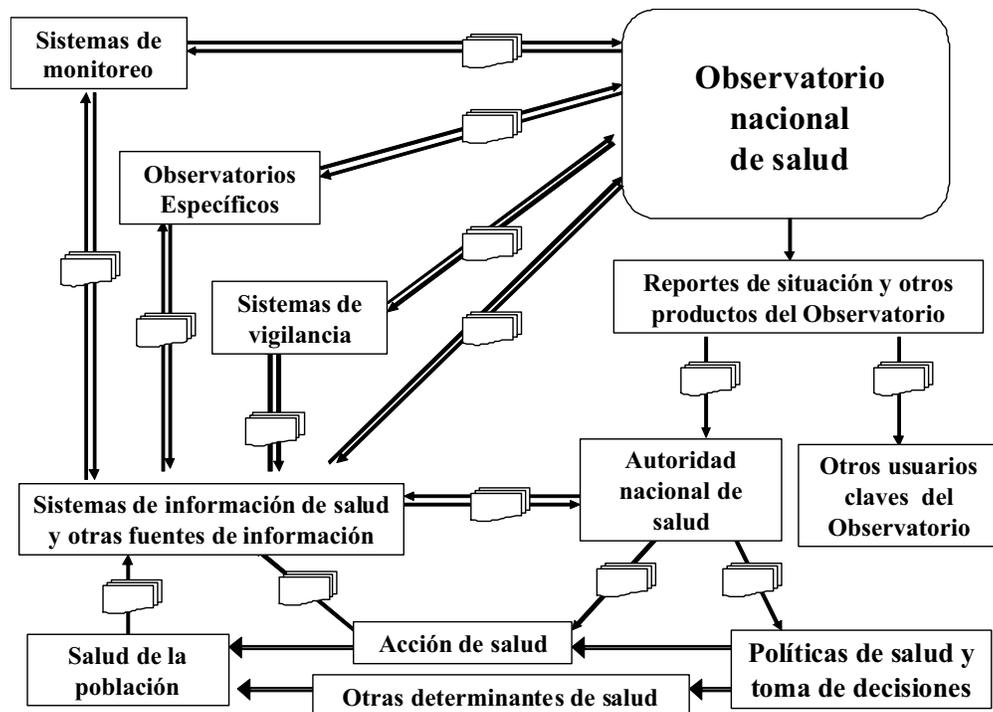
## Enfoque operacional y recomendaciones estratégicas





# Implementación de observatorios nacionales de salud

## *Enfoque operacional y recomendaciones estratégicas*



### Documento desarrollado por

**Cesar H. Gattini**

Asesor de Análisis y Estadísticas de Salud  
Oficina OPS/OMS Chile

### Elaborado y editado en

Oficina de la Representación de OPS/OMS en Chile  
Organización Panamericana de la Salud  
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

Santiago de Chile, 2009

Se publica también en inglés (2009), con el título:  
Implementing National Health Observatories, Operational Approach and Strategic Recommendations  
PWR CHI/09/HA/02

Centro de Información y Conocimiento de la Oficina OPS/OMS en Chile - Catalogación

Oficina de la Representación de OPS/OMS en Chile, Organización Panamericana de la Salud  
Implementación de observatorios nacionales de salud, Enfoque operacional y recomendaciones estratégicas  
Santiago, Chile: 2009  
(Publicación Serie Técnica sobre Información para Toma de Decisiones - PWR CHI/09/HA/02)

ISBN: 978-956-8246-02-0 RPI: 188.530

I. Título      II. (Serie)  
III. Autor

1. INDICADORES DEL ESTADO DE SALUD
2. SISTEMAS DE MONITOREO Y VIGILANCIA
3. ANÁLISIS DE SITUACION
4. TOMA DE DECISIONES

La Representación de la Organización Panamericana de la Salud en Chile dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse al Centro de Información y Conocimiento, OPS/OMS en Chile, Santiago, Chile, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones y traducciones ya disponibles.

© Oficina de la Representación de OPS/OMS en Chile, Organización Panamericana de la Salud, 2009

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La primera versión de este documento fue elaborada en inglés en la Oficina de Coordinación de Programas del Caribe (PAHO/WHO CPC), Barbados: 2008. Esta publicación es parte de una serie técnica de documentos sobre Información para la Toma de Decisiones que incluye dos documentos anteriores, preparados por Cesar H. Gattini para la Oficina de la Coordinación de Programas en el Caribe (CPC) de OPS/OMS, Barbados: 2007:

- Improving the Structure and Performance of National Health Information Systems, Operational Approach and Strategic Recommendations.
- Information for Decision-Making, Improving the Value and Use of Information for Decision-Making and Action in Health Systems.

Impreso en **alphaprint providencia**

---

## Resumen Ejecutivo

Este documento describe el enfoque operacional y las recomendaciones estratégicas para la implementación de observatorios nacionales integrados de salud. Un observatorio nacional de salud (referido como "Observatorio" en este documento) es entendido operacionalmente como un centro nacional de base virtual, orientado hacia políticas, que tiene el propósito de realizar observación integral e informar en forma sistemática y continua sobre aspectos relevantes de la salud de la población y de los sistemas de salud, para apoyar – de un modo eficaz y basado en evidencia – el desarrollo de políticas y planes, la toma de decisiones y las acciones en salud pública y en sistemas de salud. El fin último es contribuir a la preservación y el mejoramiento de la salud de la población, lo que incluye la reducción de desigualdades.

La contribución que se espera del Observatorio es la integración de una red de participantes y sistemas específicos para compartir contenidos claves de información y métodos que ya existen en variados sistemas de información, vigilancia y monitoreo. Ello incluye la contribución integrada - en red funcional - de diversos equipos profesionales que trabajan en la producción de información, en procesos de monitoreo y vigilancia y en la elaboración de perfiles de salud y de sistemas nacionales de salud. A través de esa red informativa integrada, se puede obtener insumos claves para elaborar escenarios e informes que contengan una descripción general (panorama), analítica, que sea significativa (con sentido) e integral, para el reporte sistemático de información y evidencia que sea relevante, rigurosa y pertinente a nivel nacional, y que en su contenido incluya aspectos dinámicos como variaciones, tendencias, situaciones (escenarios) actuales y proyectados, análisis cuantitativo y en contexto, conclusiones y recomendaciones orientadas al desarrollo de políticas.

En base a su capacidad y funciones, el Observatorio puede funcionar simultáneamente como un centro funcional de: vigilancia de salud pública; monitoreo de sistemas de salud; análisis especializado sobre aspectos relacionados con políticas de salud; alerta en salud; asesoría

orientada a políticas; producción y manejo de información y evidencia en salud a nivel nacional y subnacional.

La introducción, en el capítulo 1, describe las necesidades de tener una visión general sistemática nacional de salud, la contribución esperada del Observatorio, la base empírica ya existente en algunos países, y las oportunidades y desafíos principales para su implementación. El capítulo 2 describe el marco operacional del Observatorio destacando los conceptos; presenta un modelo de salud como marco para una observación con significado; y delinea la estructura básica, el manejo de información y las funciones principales que cumple un Observatorio.

El capítulo 3 describe la base empírica (sistemas, procesos y observatorios ya existentes), que es dada por algunas experiencias y herramientas útiles, que podrían contribuir a la implementación y funcionamiento del Observatorio. Hay algunas iniciativas exitosas que funcionan a nivel internacional y que son usadas por los países para aplicar a procesos que son útiles para realizar una observación integral, como por ejemplo la selección y recolección de datos e información relevante, la vigilancia y monitoreo de problemas relevantes de salud pública y sistemas de salud, el desarrollo de perfiles de salud y perfiles del sistema de salud nacionales, y la evaluación periódica de funciones esenciales de salud pública. La experiencia ya existente en aquellos sistemas de vigilancia y monitoreo que son efectivos, así como algunos observatorios específicos que han sido desarrollados - a nivel nacional e internacional - proporcionan una orientación valiosa y herramientas para facilitar el diseño y la implementación del Observatorio.

El capítulo 4 describe los aspectos claves del uso de información para la toma de decisiones en materias de salud pública y en sistemas de salud, la que podría ser manejada, integrada y enriquecida mediante la contribución del Observatorio. Se necesita una amplia gama de información para apoyar la toma de decisiones a diferentes niveles de los sistemas de salud, aunque el Observatorio busca y se concentra sólo en aquella información

clave y relevante que es necesaria para cumplir sus funciones específicas. Los equipos que trabajan en la implementación y posterior manejo del Observatorio – para que puedan ser efectivos – deben estar al tanto de la definición y selección de aquella información que es significativa y de la evidencia que es necesaria elaborar para apoyar la toma de decisiones basadas en la evidencia.

El capítulo 5 describe los principales aspectos del proceso de implementación, destacando:

- Descripción y propuesta de un plan inicial
- Evaluación de la preparación existente y opciones posibles para la implementación.
- Establecimiento de un comité directivo
- Refinamiento del plan de implementación y del diseño del Observatorio

- Establecimiento de la organización y estructura.
- Establecimiento de las funciones y módulos del Observatorio
- Consolidación de la organización, estructura y funcionamiento

Para asegurar una exitosa implementación, se sugiere que el Observatorio tenga un desarrollo gradual (según las necesidades, prioridades y factibilidad nacionales, incluyendo la preparación para poder realizar las funciones del Observatorio). Por ello se recomienda comenzar con la implementación de módulos basados en aquellos sistemas que ya han sido implementados y que funcionan eficazmente (como algunos sistemas de monitoreo y vigilancia u observatorios específicos).

---

# Índice

Resumen ejecutivo	3
Índice	5
1. Introducción	7
1.1. Necesidad de información pertinente y orientada a políticas	7
1.2. Contribución esperada del Observatorio	7
1.3. Base empírica para el Observatorio	8
1.4. Oportunidades y desafíos para la implementación	8
2. Enfoque operacional	11
2.1. Conceptos operacionales	11
2.2. Un modelo de salud como marco de observación	12
2.3. Estructura y funcionamiento	16
2.4. Funciones del Observatorio	19
3. Base empírica para la implementación del Observatorio	25
3.1. Experiencias y capacidades nacionales para observación y observatorios	25
3.2. Observación específica realizada por sistemas de vigilancia y monitoreo	26
3.3. Observatorios de salud	27
3.4. Iniciativas y herramientas para la implementación del Observatorio	28
4. Uso de información pertinente y activa para la toma de decisiones	33
4.1. Comprensión y facilitación del uso de información para la toma de decisiones	33
4.2. Uso dinámico de dominios de información como fuentes de observación	36
4.3. Rol de información pertinente para la toma de decisiones en salud pública	39
4.4. Rol de información pertinente para la toma de decisiones en sistemas de salud	40
5. El proceso de implementación	45
5.1. Descripción y propuesta de un plan de implementación	45
5.2. Evaluación de la capacidad de preparación y alternativas de implementación	45
5.3. Establecimiento del comité directivo	46
5.4. Refinamiento del plan de implementación y del diseño del Observatorio	46
5.5. Establecimiento de la organización y estructura	47
5.6. Establecimiento de las funciones y módulos del Observatorio	49
5.7. Consolidación de la organización, estructura y funcionamiento	49
Referencias	51
Glosario operacional	53
Anexo 1. Guía para el desarrollo del capítulo de país para la edición 2007 de Salud en las Américas	59
Anexo 2. Áreas temáticas e indicadores relevantes para el desarrollo de la observación	63



## 1. Introducción

*La introducción describe la necesidad de una visión nacional sistemática de salud, principalmente para apoyar el trabajo de los encargados de políticas y adoptar decisiones, la contribución esperada del observatorio nacional de salud (referido como "Observatorio" en este documento), la base empírica ya existente en los países, y las principales oportunidades y desafíos para la implementación.*

### 1.1. Necesidad de información pertinente y orientada a políticas

Los planificadores de salud y los encargados de adoptar decisiones de alto nivel del sector de la salud a nivel nacional necesitan integrar y analizar información y evidencia para apoyar las políticas de salud, la planificación y la toma de decisiones, en una amplia gama de áreas relacionadas con salud pública y sistemas de salud. La información sobre variaciones transversales – al comparar diferentes áreas o grupos socioeconómicos de la población - puede apoyar la obtención de resultados relacionados con equidad, análisis, conclusiones y recomendaciones relacionadas con políticas. La información sobre tendencias y situaciones proyectadas facilita el proceso de planificación. Información sobre riesgos, vulnerabilidad o sucesos inesperados que surgen puede activar alarmas y sistemas de emergencia, conduciendo a una acción oportuna capaz de prevenir y controlar estas situaciones de una manera eficaz, y adoptar los mecanismos necesarios para asegurar el cumplimiento de planes hacia metas propuestas.

Las autoridades nacionales de salud y las organizaciones internacionales señalan con frecuencia la necesidad de información y evidencia sobre los objetivos, planes, programas, estructura, organización y desempeño de los sistemas de salud. La mayoría de los países en América Latina y el Caribe están introduciendo reformas que abarcan ampliamente al Estado y el sector social. Estas reformas pueden incluir cambios significativos en la organización, financiamiento y funcionamiento de los sistemas de salud. Algunos de los temas relevantes (relacionados con atributos y desempeño del sistema) en estas reformas son la eficiencia, la equidad en el acceso el financiamiento de los servicios de salud, la calidad de atención, la efectividad, incluyendo el establecimiento de prioridades y búsqueda de intervenciones costo-efectivas. La gestión de los

sistemas de salud está siendo gradualmente más compleja, con participación de múltiples sectores y también de una población de usuarios que aumenta progresivamente su poder.

La información nacional de salud - cuando está disponible - está con frecuencia fragmentada y dispersa en varias fuentes de información (como bibliotecas y centros de documentación virtuales, de investigación, de evaluación, en sistemas de información rutinaria, monitoreo y sistemas de vigilancia). Por lo tanto, es necesario integrar y usar todos esos insumos de información para el desarrollo y reporte sistemático de una visión panorámica nacional integral de salud.

### 1.2. Contribución esperada del Observatorio

El Observatorio integra (pero no reemplaza) los resultados o las funciones de los sistemas de información, monitoreo y vigilancia (como la vigilancia epidemiológica y de salud pública, salas de situación de salud, análisis del sector salud, monitoreo y evaluación de sistemas y servicios de salud). La integración de contenidos y funciones de esos sistemas permite al Observatorio producir una visión panorámica de un modo integral, coherente y sólido.

El valor agregado esperado del Observatorio incluye:

- El desarrollo de una herramienta nacional e integrada de gestión para apoyar el trabajo de los encargados de políticas y de toma de decisiones de alto nivel en salud pública y sistemas de salud.
- La disponibilidad de una sistemática visión panorámica nacional de salud (incluyendo componentes descriptivos, analíticos e interpretativos) que pueda ser integral, abarcando simultáneamente la situación de salud, los factores determinantes de influencia sobre la

salud y la función de sistemas de salud, que incluya información sobre diferentes sectores.

- La información y reportes de visión panorámica que sean adaptados a la cultura y necesidad de información específica de los encargados de políticas y de adoptar las decisiones, lo que facilita un mejor análisis y uso de la información por parte de ellos.
- El Observatorio puede promover una cultura de gestión para buscar y usar información desde múltiples fuentes para finalidades de políticas y toma de decisiones. Los gerentes que reciben y usan información suministrada por el Observatorio tienen probabilidad de motivarse a buscar aun más información y aumentar su utilidad, lo que facilita un mejor uso del Observatorio y una mejor capacidad de respuesta a su información.
- La capacidad nacional de cumplir con las funciones del Observatorio podría ser desarrollada en forma gradual, a través de la implementación progresiva y razonable de los módulos y funciones del Observatorio, según las prioridades y capacidades nacionales de implementación.
- En vista de que el sector de la salud es un componente del amplio sector social en un país, el Observatorio podría convertirse en un módulo pionero dentro de un Observatorio nacional más amplio, de desarrollo social, donde el Observatorio de salud podría convertirse en un módulo empírico inicial y un centro de capacitación.

### **1.3. Base empírica para el Observatorio**

El Observatorio es una instancia que opera en forma secundaria e integrada a diversos insumos informativos y procesos que ya existen o se realizan en el país (salvo excepción, no registra ni produce información primaria). Entre los elementos de base, destaca una serie de fuentes primarias de información ya existentes en cada país, y hay capacidad de vigilancia y monitoreo que en general ya se encuentra en algunos sistemas específicos (como enfermedades transmisibles, situación nutricional o desempeño de sistemas de salud); también tiende a haber una diversa

capacidad, en algunos grupos que se ubican en los ministerios de salud, para analizar y producir reportes que permitan elaborar panoramas, perfiles de salud y sistemas de salud, al servicio de las políticas y toma de decisiones. Quienes toman decisiones relacionadas con salud pública y sistemas de salud (o su grupo asesor) también forman parte empírica del Observatorio, en la medida que tengan capacidad de analizar y aplicar la información en los procesos de toma de decisiones basadas en evidencia.

Ese amplio conjunto de elementos significa que los países ya cuentan - en distinto grado - con una base empírica para desarrollar un Observatorio (como una instancia secundaria e integrada, a partir de lo que ya existe). En la medida que esos elementos puedan funcionar articulados en red, se facilita el diseño, la implementación y funcionamiento del Observatorio. Los países que ya están envueltos en realizar algún tipo efectivo de observación (a través de sistemas de vigilancia, monitoreo e incluso de algunos observatorios específicos), tienen una mayor posibilidad para embarcarse con éxito en la planificación e implementación (y ulterior manejo) de un Observatorio.

### **1.4. Oportunidades y desafíos para la implementación**

Las oportunidades para una implementación gradual del Observatorio dependen de las necesidades percibidas por los encargados de adoptar las decisiones, la prioridad asignada por ellos y la factibilidad de integrar todas las fuentes de información y sistemas de observación específicos, para comenzar un centro secundario integrado de base virtual.

Las prioridades también se relacionan con la voluntad política e institucional para apoyar un Observatorio que sea organizado e integrado, así como la capacidad de los planificadores y encargados de decisiones claves, para analizar y usar información en su toma de decisiones.

La producción y disponibilidad nacional de datos básicos de salud, la vigilancia de enfermedades claves afectas a prevención y control, así como el desarrollo de perfiles de salud y perfiles de sistemas de salud nacionales, proporcionan una

base muy útil para los insumos esperados del Observatorio (la base empírica).

Para asegurar la efectividad del Observatorio, los encargados de políticas y de tomar decisiones debieran saber qué es el Observatorio y qué pueden esperar de ello. La información es un insumo esencial para la descripción y medición de los sistemas y servicios de salud (metas, estructura y funciones) para apoyar los procesos de administración (formulación de políticas, planificación y gestión), a diferentes niveles, y sistemas relacionados con evaluación que se basan en información (vigilancia, seguimiento y evaluación) (Gattini C., 2007b).

El personal que participa en distintos niveles del Observatorio debiera comprender la naturaleza, funciones y necesidades de información que tienen los encargados de políticas y de toma de decisiones en el campo de salud pública y de sistemas de salud. A este respecto, el valor (utilidad potencial) de la información se hace realmente efectivo cuando dicha información se usa para la toma de decisiones en la práctica, y no cuando simplemente se reporta sistemáticamente y luego se almacena para un uso sólo potencial. Hay factores que dependen de la capacidad de tomar decisiones que podrían facilitar u obstaculizar el uso de información, como es el caso de la capacitación gerencial. La información puede ser más efectiva para la toma de decisiones cuando la gestión es más eficaz y los gerentes saben cómo analizar y usar la información disponible (Sauerborn, 2000).

Entre los desafíos que podrían surgir en la implementación del Observatorio destacan:

- El desarrollo y manejo de un Observatorio podría ser percibidos por las autoridades y gerentes como una actividad extra para gerentes ocupados, implicando una mayor carga de trabajo, sin un valor extra o de beneficio real. Por lo tanto, es importante tener en cuenta el costo/beneficio esperado del Observatorio y también a abogar por su implementación (si es que el Observatorio se necesita, es factible y es costo efectivo).

- Limitaciones de la información producida por sistemas nacionales de información de salud con débil estructura y desempeño limita a su vez el funcionamiento y productos del Observatorio, y el mejoramiento (si eso es posible) de los sistemas de información puede tomar largo tiempo. El desafío entonces está en cómo conseguir la información necesaria a través de otros mecanismos alternativos (por ejemplo, al usar centros centinela que reporten la información necesaria)
- Los sistemas de monitoreo y vigilancia que tienen limitado desempeño y cobertura también implican una limitación inicial o desafío extra para el desarrollo del Observatorio.
- El Observatorio podría equivocadamente ser percibido como una alternativa o reemplazo a los sistemas de información, monitoreo y vigilancia, y esto podría causar alguna resistencia a su implementación, especialmente por los grupos que ya están involucrados en monitoreo y vigilancia.
- El plan de implementación podría ser ambicioso, especialmente si la capacidad y las dificultades nacionales para la implementación no son tomadas debidamente en consideración. Por eso, se recomienda que el Observatorio debiera tener un desarrollo gradual, comenzando por los módulos basados en la vigilancia o los sistemas de vigilancia eficaces implementados.
- El nexo real entre la información y la toma de decisiones en salud pública y sistemas de salud podría ser deficiente no sólo debido a limitaciones en la información, sino que también a la capacidad de gestión de usar información, o limitaciones en el reporte y distribución de información.
- La identificación de necesidades de información que tienen los encargados de políticas y toma de decisiones puede resultar difícil, dada la naturaleza compleja de los sistemas y servicios de salud, los niveles múltiples con diversa gestión y los tipos de decisiones que necesitan ser tomadas (Gattini C., 2007b).



## 2. Enfoque operacional

*Este capítulo resume el marco operacional del Observatorio en que destacan los conceptos principales; los modelos de salud y sistemas de salud como marco para una observación significativa; los sistemas de vigilancia y monitoreo vistos como observatorios específicos en la práctica; y la estructura básica, el funcionamiento y las funciones principales del Observatorio.*

### 2.1. Conceptos operacionales

Como definición general, *observación* es el proceso de prestar atención a alguien o algo que está sucediendo o que puede aparecer o suceder, usando instrumentos y herramientas para detectar adecuadamente y registrar una situación observada, en relación a un contexto definido.

En base a este concepto, es posible suponer que como resultado de la observación, la *descripción de situación de salud* es una visión panorámica general, amplia e integral de la situación de salud de la población en un país o área geográfica determinada, incluyendo los factores determinantes de la salud y de los sistemas de salud, en un período o punto definido en el tiempo. La situación que se reporta incluye información descriptiva y analítica, con un panorama o escenario integral y pertinente (con escenarios proyectados, cuando sea necesario), así como conclusiones y recomendaciones orientadas hacia las políticas.

Como una herramienta orientada a las políticas, el Observatorio está principalmente centrado en aportar una eficaz "información para la decisión y acción en salud", y más específicamente en "información y conocimiento para las políticas y toma de decisiones basadas en evidencia".

El Observatorio es operacionalmente entendido como:

*"un centro nacional de base virtual, orientado hacia políticas, que tiene el propósito de realizar observación integral e informar en forma sistemática y continua sobre aspectos relevantes de la salud de la población y de los sistemas de salud, para apoyar – de un modo eficaz y basado en evidencia – el desarrollo de políticas de salud y planes, la toma de decisiones y de acciones en salud pública y en sistemas de salud. El fin último es contribuir a la preservación y mejoramiento de la salud de la población, lo que incluye la reducción de desigualdades".*

Según este enfoque general, el Observatorio debiera ser principalmente:

- Una *herramienta de gestión orientada a políticas*, principalmente centrada en apoyar la función y eficacia de quienes desarrollan políticas, planificadores y gerentes de alto nivel a nivel nacional, así como autoridades políticas y de salud.
- Una herramienta operacional *orientada a la solución de problemas*, a pesar de su capacidad intrínseca para el análisis e investigación de orientación científica.
- Una entidad nacional de múltiples socios participantes (*una red*), bajo la gestión y coordinación de la autoridad nacional de salud.
- Un *centro de base virtual*, apoyado por información secundaria que se recopila y maneja utilizando tecnología de información y comunicación.
- Una entidad que intercambia información dentro de *una red de información de salud*, con beneficios esperados para todos aquellos que participan en tal red.
- Una *unidad de inteligencia de salud*, a través de la capacidad propia de recolectar, analizar, reportar y compartir información en una manera creativa y basada en la evidencia que produce conocimiento adicional al tema.
- Una *herramienta para la planificación de salud*, capaz de proporcionar datos, información y reportes de situación o escenarios válidos y comparables, incluyendo variaciones transversales (con implicaciones en equidad) y escenarios alternativos pronosticados.

Sin embargo, según su objetivo original, el Observatorio no debiera ser:

- Una entidad alternativa relacionada con información que se use como reemplazo o duplicación de la función que debieran cumplir los sistemas específicos de información, monitoreo y vigilancia ya existentes (esos sistemas deben ser fortalecidos, pero no ser simplemente reemplazados por el Observatorio);
- Una unidad administrativa extra (que aumente la burocracia) dentro de un ministerio de salud o sistema de salud, que pudiera sobrecargar el trabajo rutinario del personal que ya está produciendo y analizando información, así como a los gerentes, sin que tenga un valor agregado o costo/beneficio que sea significativo;
- Una entidad principalmente científica, académica o de investigación centrada en sí misma (aunque se convierta en una "unidad inteligente" de facto). Para ser efectivo, el Observatorio debiera permanecer esencialmente como un centro funcional orientado a la solución de problemas y políticas, con propósitos operacionales.

Según se ha identificado en el concepto, *la meta* del Observatorio es proveer información y conocimiento relevante para apoyar mejores y más efectivas políticas y toma de decisiones en salud pública y en sistemas de salud, conduciendo a una eficaz acción de salud. El fin último es contribuir a la preservación y mejoramiento de la salud de la población.

Los *objetivos específicos* del Observatorio son:

- Realizar observación relacionada con salud en forma sistemática, continua e integrada y reportar datos, información y situación actualizada de salud, enfocada en temas claves seleccionados que son relevantes para las políticas y toma de decisiones en salud y en sistemas de salud. Eso incluye el desarrollo de perfiles nacionales actualizados y comparables.
- Realizar vigilancia integral de salud pública, usando contenidos y funciones de un sistema de vigilancia de salud pública ya existente, o bien realizando esas funciones por defecto (en ausencia de sistemas nacionales de vigilancia).
- Realizar monitoreo integrado de los sistemas de salud, ya sea a través de integrar y usar el

contenido y funciones de un sistema de monitoreo ya existente, o bien cumplir esa función por defecto (en ausencia de eficaces sistemas nacionales de monitoreo).

- Proveer análisis descriptivo, estadístico y contextual orientados a políticas, como parte de notificación rutinaria y también según solicitudes específicas de quienes confeccionan políticas, de planificadores y gerentes de alto nivel.
- Proveer pronósticos orientados a políticas, basados en tendencias, análisis de situación y desarrollo de escenarios actuales y proyectados, en apoyo de la planificación y la toma de decisiones.
- Proveer asesoría para orientar el desarrollo de políticas y toma de decisiones, según solicitudes específicas de planificadores y gerentes de nivel nacional. Ello puede incluir apoyo al aumento de capacidad nacional, incluyendo la provisión de guías, métodos, técnicas o entrenamiento.
- Proveer manejo y distribución de información y conocimiento adaptado a la audiencia primaria (quienes desarrollan políticas y toman de decisiones) y a los usuarios secundarios relevantes (según prioridades y posibilidades).

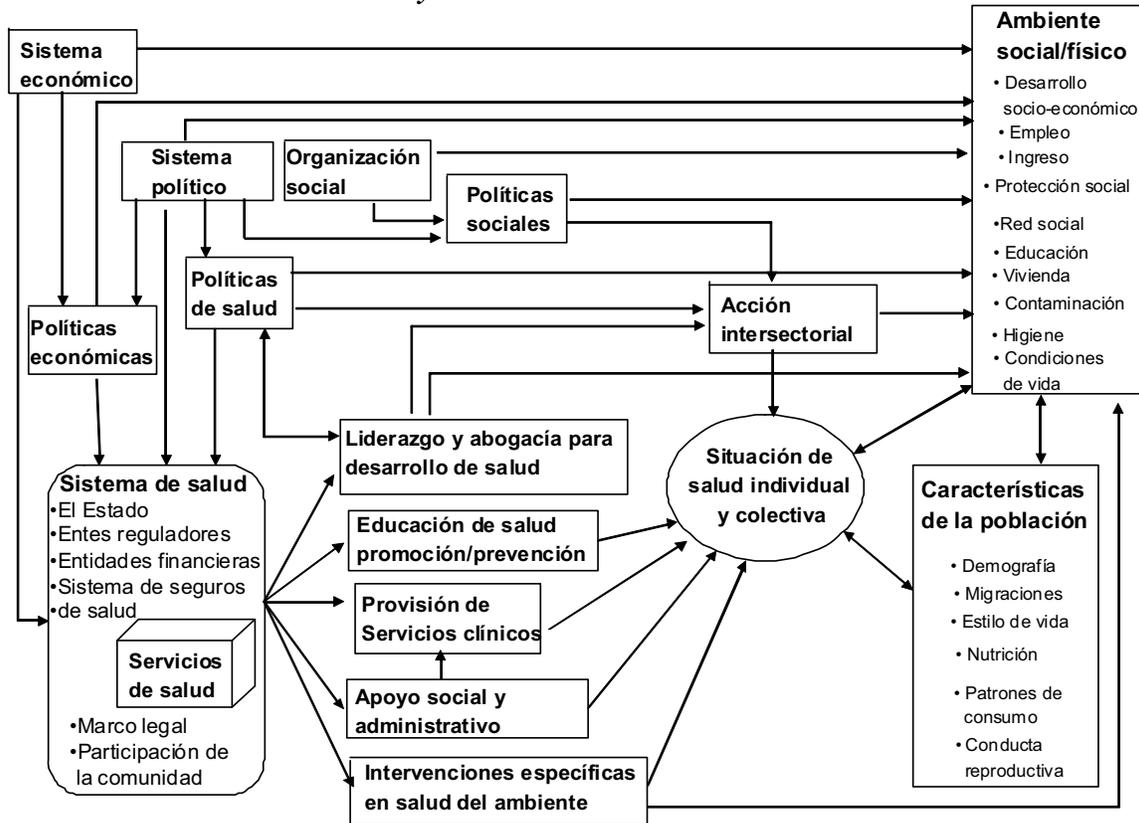
## 2.2. Un modelo de salud como marco de observación

La gama potencial de temas relacionados con salud que podrían estar sujetos a observación es muy amplia y detallada. Sin embargo, la observación necesita estar enfocada en aquellos temas que se consideran de prioridad en salud pública, como aquellos eventos sujetos a prevención y control (observados por la función de vigilancia de salud pública), así como aspectos de estructura, desempeño y contexto de los sistemas de salud (observados mediante el monitoreo).

La comprensión y el análisis de la situación de salud se facilitan mediante modelos que muestran las relaciones interactivas entre los múltiples factores determinantes de salud, incluida acción de sistemas de salud. Esto se ilustra en el macro-modelo en la salud presentada en la figura 2.1, la

que está en línea con la mayor parte de otros modelos conceptuales (Ellenczweig, 1992).

**Figura 2.1. Visión integrada de los factores relacionados con la salud que influyen en la situación de salud individual y colectiva**



Fuente: C. Gattini (2007a)

En general, los mismos grupos de factores o determinantes también influyen la manera en que se organizan los sistemas de salud (mezcla pública y privada, sector formal e informal), cómo la salud puede acceder a su uso y como ellos responden a las necesidades de salud de la población. La estructura y el desempeño o funcionamiento de los sistemas de salud dependen en gran medida del contexto político, económico y social en el cual existen (Gattini C. 2007a).

Las principales condiciones de salud y problemas que pueden ser seleccionados como temas claves para la observación dependen de los siguientes factores:

- Edad o etapa del ciclo de vida (como el período reproductivo), sexo y grupo étnico.

- Vulnerabilidad y riesgos relacionados con la salud, según diferentes condiciones personales, modo de vida y exposición a factores determinantes ambientales, socioeconómicos y físicos.
- Eventos y condiciones de salud - personales, socioeconómicas y ambientales - que sean riesgosas y vulnerables, que son factibles mejorar con los medios actuales y la tecnología.
- Riesgo relacionado con salud y daño susceptible de prevención y control a través de intervenciones de promoción y prevención.
- Prioridad asignada a la acción de salud (según magnitud y relevancia del problema, posibilidad de intervención o control y costo/beneficio de intervenciones).

- Relevancia del tema para políticas de salud o intervenciones de salud de la población (por ejemplo, infección por el VIH/sida, saneamiento, nutrición).
- Metas de salud, políticas, planes, programas o proyectos sujetos a monitoreo y control.
- Factores determinantes sociales altamente variables y que influyen sobre la salud de la población o los sistemas de salud (por ejemplo, empleo, seguro de salud, financiamiento clave).
- Áreas o condiciones que ya están bajo monitoreo o vigilancia nacional o subnacional (como programas de vacunación y enfermedades transmisibles prevenibles).
- Factibilidad de conseguir la necesaria información que sea pertinente para cumplir con las funciones del Observatorio.

La preparación y el reporte de la descripción del panorama de salud nacional en general son orientados por listas de indicadores y preguntas contenidas en plantillas o formularios para registrar datos e información clave. La OPS tiene experiencia en aplicar formularios o cuestionarios para elaborar perfiles de situación de salud en países de las Américas, que se ha usado para la publicación de Salud en las Américas de OPS 2007, cuya guía se muestra en Anexo 1 (PAHO, 2006).

Un modelo operacional que incluya el objetivo, la estructura y las funciones de los sistemas de salud es también necesario, como referencia para orientar la observación (qué observar) y el desarrollo de los reportes de situación (descripción del escenario encontrado). Sin embargo, no hay ninguna definición o modelo único para los sistemas de salud (objetivo, naturaleza, funciones, límites, participantes). OMS (2000) define los sistemas de salud como todas las organizaciones, instituciones, y recursos que están dedicados a producir acciones sanitarias.

La información sobre algunos factores claves ayuda a comprender las características relevantes de los sistemas de salud, como el marco jurídico, el marco y flujo financiero, el recurso humano y tecnológico y la prestación de servicios a la

población destinataria. Los papeles y las funciones de sistemas y servicios de salud dependen en gran medida del contexto político, económico y social en el cual existen. El contexto influye directamente en como se organizan los sistemas de salud para responder a los requisitos de salud de la comunidad. Los sistemas de salud tienen como finalidad responder a las necesidades de salud de la población y esto debe hacerse al usar los recursos disponibles lo más eficiente y razonablemente como sea posible.

Desde la perspectiva sistémica, Un *sistema de salud* incluye el conjunto global de elementos y procesos organizados alrededor de la meta principal de preservar, proteger, recuperar, rehabilitar o prestar apoyo paliativo a la salud de la población, tanto a nivel individuales como colectivo. Un sistema de salud incluye diversas entidades que participan según diferentes funciones: entes reguladores, agentes financieros, agentes de aseguramiento, entidades compradoras e instituciones proveedoras de servicios.

La identificación y determinación operacional de un sistema de salud concreto - en su entorno particular - requiere considerar elementos como:

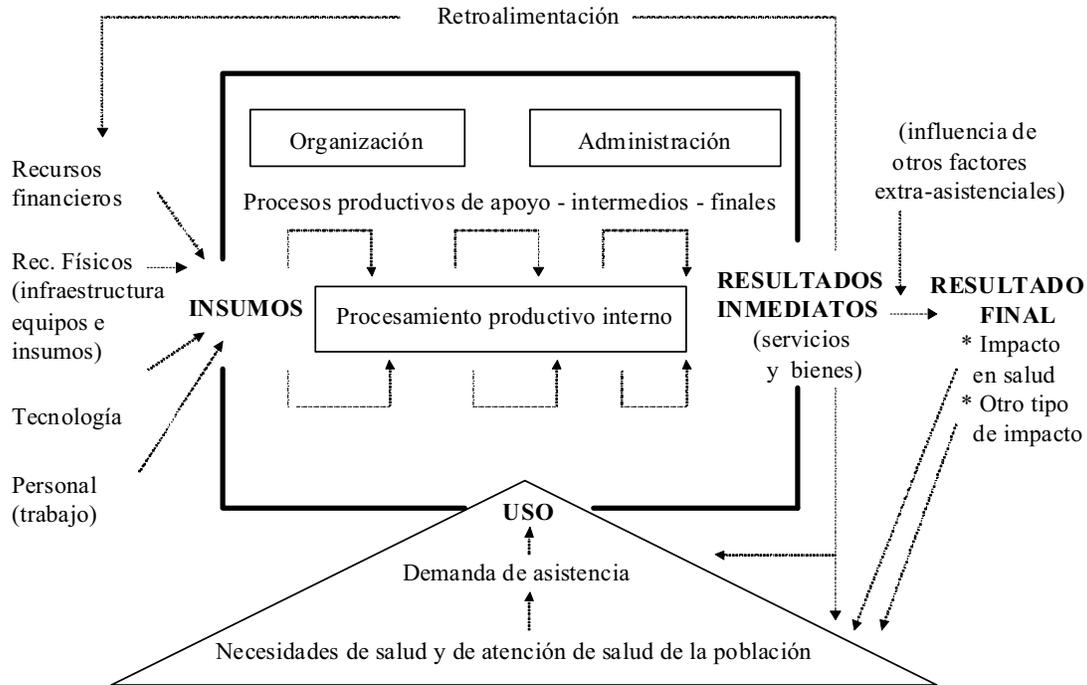
- El estado, las autoridades políticas, económicas, sociales, sanitarias y el parlamento.
- Instituciones de seguridad social.
- Instituciones financieras y de aseguramiento en salud.
- Proveedores de atención de salud, públicos y privados (proveedores intermedios o finales de servicios de salud).
- Organizaciones no gubernamentales (asistencia social, atención de salud, enseñanza, investigación y entidades asesoras).
- Universidades (atención de salud, enseñanza, investigación y centros asesores).
- Otras instituciones de formación de personal de salud.
- Asociaciones de profesionales de la salud y de trabajadores.
- Organizaciones comunitarias y la población en su conjunto.
- Instituciones internacionales (entidades políticas, de asistencia técnica, financieras).

La propia población desempeña múltiples roles, en cuanto: objetivo de la atención de salud y las

políticas de salud; beneficiaria y usuaria de los sistemas de salud; fuente financiera directa o indirecta; y elemento activo de control de los

grupos que proporcionan servicios de salud (colabora con la rendición de cuentas o contabilidad política, social, económica o legal).

**Figura 2.2. Elementos clave de servicios de salud: insumos, procesos y resultados**



Fuente: C. Gattini C (2007a)

Los *servicios de salud* son el componente de los sistemas de salud que están centrados en la provisión de bienes y servicios relacionados con la atención de salud a la población (cuidados individuales y colectivos). Pueden reconocerse al menos cinco tipos de servicios prestados a la población:

- Liderazgo y abogacía para el desarrollo de la salud.
- Educación de salud y otras estrategias e intervenciones para apoyar la promoción prevención y uso adecuado de la atención de salud.
- Prestación de servicios clínicos.
- Apoyo social, económico y administrativo a la prestación de servicios (como por ejemplo subsidio materno o licencia en caso de enfermedad).
- Intervenciones específicas de cuidado del ambiente.

El enfoque sistémico en los servicios de salud (como se ilustra en la figura 2.2) proporciona un marco útil para orientar la medición, evaluación y observación integral. Los elementos principales son insumos, procesos y resultados.

Los servicios de salud incluyen una red de centros, con diferente nivel de complejidad tecnológica, que tienen - como finalidad intermedia o final - proporcionar atención de salud a la población destinataria. Las diferentes áreas de manejo dependen del:

- nivel de agregación geográfica: local, regional, nacional.
- nivel de complejidad asistencial: primario, secundario, terciario.
- nivel de integración de las unidades asistenciales: establecimiento (centros finales productivos o intermedios), establecimientos de similar complejidad, establecimientos de referencia de

pacientes, redes de establecimientos funcionales o institucionales.

- foco predominante del tipo de gestión (tal como: clínico, administrativo, financiero).
- tipo predominante de atención de salud (orientado a prevención o curación);
- período para planificar las proyecciones: corto (dos o menos años), medio (cinco años) y largo plazo (diez años o más)

En la organización moderna de los sistemas de salud, los centros públicos de salud que tradicionalmente eran manejados por el estado pueden funcionar como instituciones abiertas al mercado competitivo, incluidos los servicios contratantes externos. OMS promueve una manera de determinar y evaluar los sistemas de salud, para revisar el desempeño global, lo que ha incluido desarrollar un amplio modelo conceptual para esos propósitos (OMS, 2000). Cuando los servicios son sometidos al desarrollo y procesos de reforma, la información debiera ser consistente a través del tiempo, para monitorear los procesos de cambio con datos comparables. La participación de los encargados de políticas y de adoptar decisiones es esencial para orientar el desarrollo de sistemas de información (Lippeveld, 2000).

OPS y la Oficina Regional de OMS para Europa han desarrollado plantillas para ayudar a la búsqueda de hallazgos y preparar informes sobre los sistemas de salud perfiles en países, como se describe en capítulo 4 (Figueras J. y Tragakes E., 1992; OPS, USAID, 1997).

### **2.3. Estructura y funcionamiento**

Aunque el Observatorio es una entidad de base virtual, generalmente son necesarios algunos arreglos administrativos, personal capacitado, otros recursos y una organización definida, para asegurar que haya una adecuada coordinación y desempeño.

Los arreglos administrativos y los requisitos estructurales podrían incluir:

- Un marco administrativo, con la organización administrativa y técnica, reglamentos, acuerdos formales, criterios y normas;

- Reconocimiento formal por parte de la autoridad nacional de salud, incluidas las responsabilidades de los diferentes participantes;
- Personal adecuado con la capacitación necesaria, especialmente aquél que forma parte del equipo central, a cargo de la gestión y coordinación de Observatorio;
- Recursos y tecnología física (presupuesto, infraestructura, equipo, suministros, tecnología y personal);
- El apoyo de los servicios necesarios para la conectividad, información y tecnología de comunicación.

Los recursos podrían ser asignados directamente a un Observatorio formal o bien ser compartidos con otras unidades participantes. Algunas de las funciones del Observatorio pueden ser cumplidas por centros o unidades externas, reduciendo así la necesidad de recursos directos de Observatorio.

El centro de gestión y coordinación del Observatorio podría estar administrativamente o físicamente ubicado en el ministerio de salud (que asume el rol de secretariado y uno de los usuarios principales). Sin embargo el Observatorio debiera permanecer como una entidad interconectada en red – perteneciente a múltiples instituciones - y no remitirse a ser una simple dependencia administrativa de un ministerio de salud. Dada su naturaleza virtual, funcional e interconectada, el Observatorio debe estar virtualmente enlazado a muchas instituciones y entidades públicas y privadas, mediante comunicación formal, informal y electrónica.

La función del centro de gestión y coordinación necesita estar estrechamente relacionada con el comité directivo y con el grupo de trabajo que apoya la implementación y posterior manejo del Observatorio.

Los sistemas basados en información y entidades específicas que participan en la red del Observatorio pueden adoptar varios roles, como: fuentes primarias, fuentes secundarias, centros de procesamiento de información, entidades funcionales analíticas y/o de investigación, de difusión y centros de comunicación, usuarios

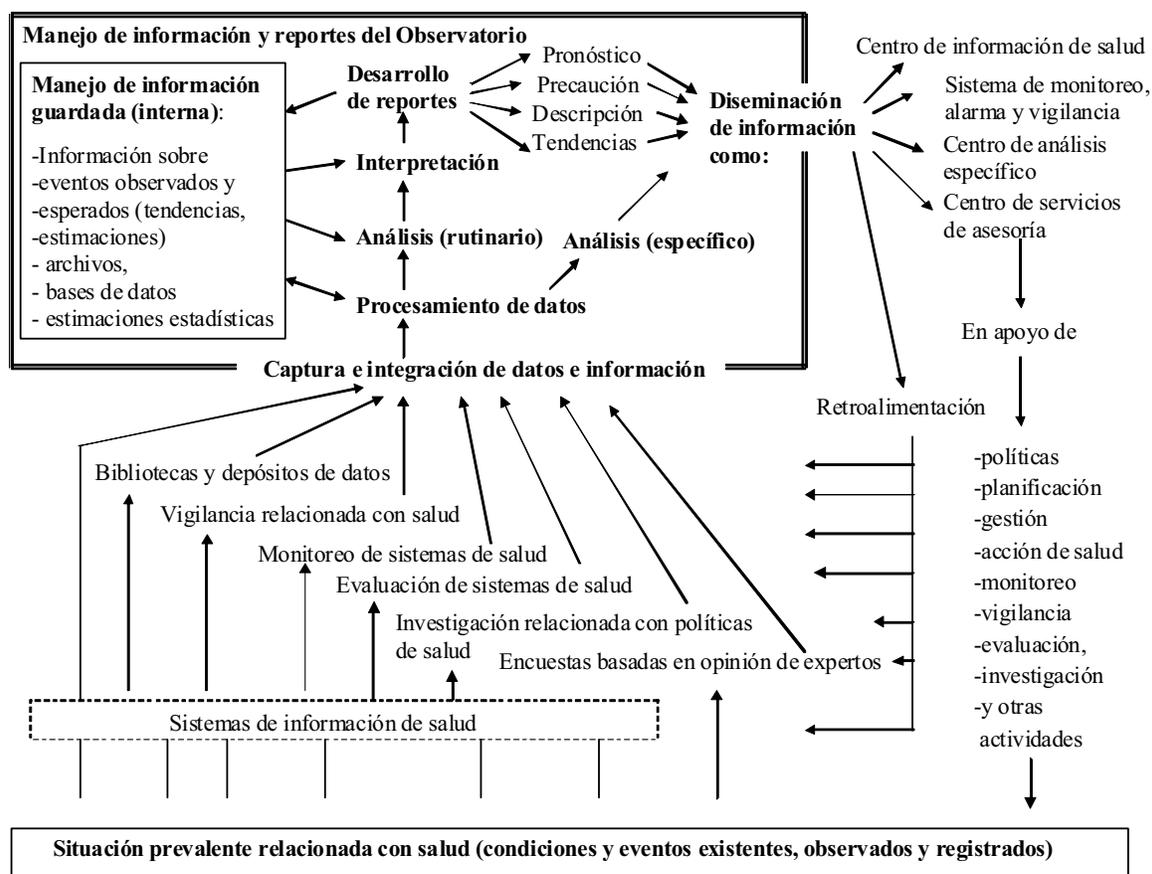
primarios (grupos responsables de políticas de salud y de toma de decisiones) o bien usuarios secundarios relevantes (otras entidades y el público en general).

El grupo de participantes de la red del Observatorio puede incluir:

- La autoridad nacional de salud, planificadores y gerentes, especialmente de alto nivel, y analistas de apoyo
- La autoridad política, especialmente gerentes y analistas de alto nivel

- Funcionarios responsables de sistemas y servicios de salud públicos y privados
- Oficinas nacionales de estadística
- Otros ministerios y entidades gubernamentales
- Grupos y comités intersectoriales para desarrollo social y de salud
- Bibliotecas y centros de depósitos de datos
- Instituciones de investigación y docencia
- Sistemas de vigilancia epidemiológicas y de salud pública
- Sistemas de monitoreo y evaluación
- Sistemas de información de salud
- Entidades relacionadas con comunicación, información y tecnología

Figura 2.3. Fuentes y manejo de información y funciones del Observatorio



La operación técnica del Observatorio (que incluyen el manejo de información y las diversas funciones específicas) se llevan a cabo a través de una cadena de varios procesos que se basan en información y análisis, conducentes a la elaboración y difusión de informes (figura 2.3). El proceso global incluye la recopilación e integración de la información secundaria clave de fuentes

externas y de datos e información almacenada; esto es seguido por procesamiento de datos, análisis, interpretación y producción de informes, con diseminación de la información y el conocimiento. El proceso de análisis y desarrollo de informes debe incluir una rutina predefinida para producir reportes rutinarios, así como la preparación para informar cuando algunas solicitudes específicas

pueden provenir de aquellos encargados de políticas y toma de decisiones que son claves en la autoridad nacional de salud, o de otros usuarios prioritarios.

El Observatorio necesita una plataforma tecnológica que pueda ser apoyada por una institución de base (por ejemplo, ministerio de salud) o empresas que aportan insumos o servicios al centro de manejo y coordinación del Observatorio. A través de Internet, los participantes principales pueden establecer una red de área funcional amplia para apoyar la integración efectiva del Observatorio.

*a) Recopilación, integración y almacenamiento de datos e información secundaria*

Se puede adoptar una serie predefinida de contenidos y una lista de los datos e indicadores (como se usa en algunas iniciativas internacionales, descritas en capítulo 5). La búsqueda efectiva de información clave podría ser facilitada por un inventario, periódicamente actualizado, sobre las fuentes existentes de información que se encuentran en diferentes centros, unidades y oficinas en el país.

Algunas de las principales fuentes de información generalmente disponibles son:

- Sistemas de información nacionales y específicos de salud
- Censos de población y encuestas sociales y relacionadas con la salud, en documentación que está generalmente disponible en las Oficinas Nacionales de Estadística
- Bibliotecas físicas y virtuales, centros de documentación y de depósitos de datos
- Sistemas de vigilancia epidemiológica y de salud pública, y salas de situación de salud
- Monitoreo de sistemas de salud y de reformas del sector salud
- Informes sobre análisis del sector salud
- Evaluación de sistemas de salud (aspectos generales y específicos de la estructura o desempeño)
- Investigación de salud pública orientada a políticas (especialmente investigación sobre sistemas y servicios de salud)
- Encuestas de expertos y de opinión pública

El conjunto de fuentes podría contener extensa información potencial, sin embargo se requiere que la búsqueda de información clave esté enfocada en el contenido predefinido seleccionado de información (especialmente para los informes rutinarios de situación) más información adicional para la notificación en caso de aquellas solicitudes no rutinarias.

Se puede recopilar algunos datos no rutinarios, por ejemplo después de una crisis económica o de un brote de enfermedad no considerada en la vigilancia existente, o para fines particulares de observación. La calidad y el carácter integral de los datos pueden ser diferentes a diferentes niveles administrativos, zonas geográficas y sistemas específicos. La calidad de la información recopilada en el Observatorio depende de la manera en que las diferentes fuentes han integrado y consolidado la información.

El establecimiento de una red de información dinámica permite que el intercambio de datos e información clave sea más expedita. Los acuerdos sobre el intercambio de información facilitarán el flujo sistemático de datos entre las fuentes de información y la unidad central del Observatorio.

Una vez que el Observatorio esté funcionando plenamente y la descripción de situación se reporte sistemáticamente, habrá datos e información importante acumulada y electrónicamente almacenada; esos insumos aumentarán la capacidad del Observatorio de manejar información histórica y generar tendencias.

La información textual, las bases de datos, las tendencias históricas en los datos e indicadores, los perfiles, los informes y otros, convertirá gradualmente al Observatorio en un poderoso centro de información y gestión del conocimiento. Sin embargo, la aplicación principal de la información almacenada en papel o en computadora debiera quedar principalmente como un insumo interno enfocado en el apoyo a la gestión de la información y las funciones del Observatorio.

*b) Procesamiento de datos*

El procesamiento de datos se aplica principalmente a la información cuantitativa, donde pueden usarse

datos e indicadores para calcular tendencias históricas y estacionales, variaciones y comparaciones transversales. Se puede utilizar los resultados de este proceso para la producción de informes, y también ser incorporados para actualizar y enriquecer aquellas bases de datos internas con tendencias históricas de datos e indicadores.

*c) Análisis estadístico*

La existencia de personal capacitado es un factor fundamental para poder realizar un análisis estadístico apropiado. El análisis estadístico requiere del apoyo de software específico (para procesamiento de datos y análisis), generalmente fácil de usar (como EPI-INFO, SPSS®). Podrían necesitarse análisis estadísticos complejos, pero probablemente en forma no rutinaria. El análisis estadístico puede ser realizado por el equipo central del Observatorio o por grupos externos, como aquellos que trabajan en los sistemas de monitoreo y vigilancia, en investigación o en instituciones académicas.

*d) Análisis e interpretación integral de resultados en contexto*

El análisis estadístico, con sus conclusiones consiguientes, puede ser complementado y llegar a ser más significativo cuando los resultados se analizan e interpretan de una manera integral, en el amplio contexto del entorno que está bajo observación. El análisis integral requiere tener en cuenta todas aquellas condiciones y factores determinantes relevantes que influyen en los sistemas de salud y la salud de la población.

Algunas condiciones facilitan el análisis integral de los resultados: la existencia de un análisis inicial de situación nacional de salud, un modelo explícito del sistema de salud con todos los elementos de estructura y desempeño, y claros marcos legales y financieros. El desarrollo de escenarios – tanto el actual como los proyectados - es un aspecto crítico del análisis integral, ya que es la base para realizar pronósticos.

*e) Desarrollo de informes y difusión de información y conocimiento*

El proceso de producción de reportes incluye el desarrollo de informes y difusión del material

producido a través de diferentes medios y modos, incluido el uso de sitios de Internet, ya sea restringido a un grupo seleccionado de encargados de políticas y de adoptar decisiones, o bien abierto al público general. La producción de informes no rutinarios podría ser una actividad aislada, según solicitudes específicas. Esto dependerá de las necesidades de información de aquellos responsables de la política y la toma de decisiones, especialmente cuando el país enfrenta un cambio inesperado en el escenario y nuevas decisiones no pueden aplazarse. El desarrollo de informes es facilitado por guías, plantillas y normas técnicas predefinidas.

La difusión y participación de la información requiere de métodos, técnicas y capacitación para asegurar que la información será recibida efectivamente y usada por los usuarios claves. Las herramientas tecnológicas y enlaces basados en computación son cruciales para una dinámica y eficaz difusión de la información.

Los informes pueden ser complementados por tablas de indicadores básicos de salud provistas por generadores de tablas electrónicas, incluyendo tendencias históricas y variaciones transversales. La información que permita comparar áreas a través de sistemas de información geográfica es también un complemento útil.

La información proveniente de los perfiles nacionales de salud y del sistema de salud es un insumo crucial para el desarrollo de escenarios y reportes de situación y tendencias. El desafío debe ser el lograr un perfil combinado a partir de esos dos tipos de perfiles específicos.

## **2.4. Funciones del Observatorio**

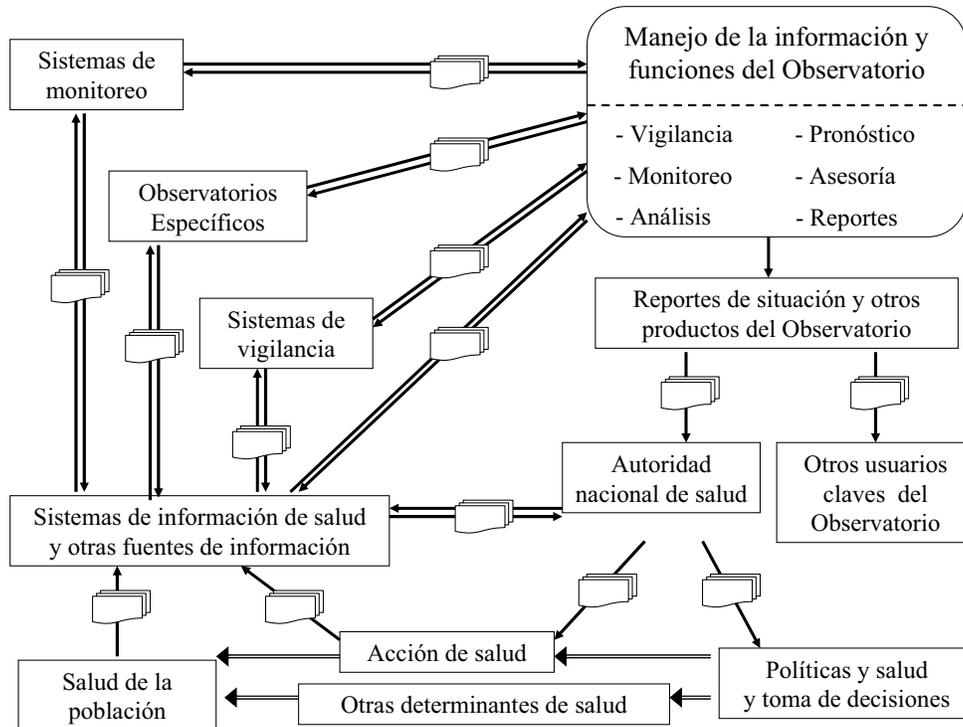
La función global del Observatorio se basa en un conjunto entrelazado de métodos, técnicas, procesos y actividades ya usadas por sistemas específicos basados en información. Las principales funciones del Observatorio incluyen vigilancia, monitoreo, análisis, pronóstico, asesoría y desarrollo de reportes y comunicación, como se ilustra en figura 2.4.

La producción principal del Observatorio consiste en el reporte de situación y tendencias, a través de medios electrónicos o impresos que sean fáciles de utilizar para los diversos tipos de usuarios, con

prioridades por aquella información y conocimiento relevante destinada a ser distribuida

a aquellos responsables de la política sanitaria y la toma de decisiones.

**Figura 2.4. Manejo de la información y funciones del Observatorio**



Todas esas funciones podrían proporcionar la plataforma funcional para el Observatorio para que pueda convertirse en una entidad multifuncional capaz de ser un centro de: información sanitaria; vigilancia de salud pública, monitoreo y evaluación, análisis de salud; servicios de asesoría; y gestión y distribución del conocimiento.

**2.4.1. Vigilancia de salud pública**

La vigilancia de salud pública se realiza a través de la recopilación de información clave sobre salud de la población que es considerada prioritaria en salud pública, con cobertura nacional; luego esa información se procesa, analiza, interpreta y reporta en forma oportuna - incluyendo la descripción, conclusiones y recomendaciones para la acción - a aquellos responsables de las políticas de salud pública y de la acción.

El Observatorio no reemplaza la función de los sistemas específicos de vigilancia de salud pública

que ya puedan existir en los países, sino que integra su contribución al proceso integrado de observación. Significa que el Observatorio puede usar el contenido proporcionado mediante un sistema de vigilancia de salud pública, o bien incluir la función de ese sistema como parte del Observatorio. Sólo por defecto, el Observatorio podría realizar vigilancia de salud pública primaria (en ausencia de ese tipo de sistema a nivel nacional).

Si un sistema de vigilancia de salud pública ya está cumpliendo con esa función, entonces el Observatorio puede estar concentrado en la integración, análisis y uso secundario de información clave.

Las funciones útiles que cumple la vigilancia de salud pública son:

- Estimar la magnitud de los problemas que se han definido como una prioridad para la salud

pública, incluyendo los temas sujetos al Reglamento Sanitario Internacional.

- Determinar y analizar la distribución geográfica o socioeconómica de las enfermedades, los factores de riesgo o los factores determinantes de la salud, incluyendo las variaciones relacionadas con equidad.
- Estimar tendencias y proyecciones de la evolución histórica de las enfermedades y casos debajo observación predefinida, así como situaciones bajo intervención esperada de salud pública.
- Detectar epidemias o casos que sean una prioridad en salud pública, principalmente eventos sujetos a prevención y control, incluyendo enfermedades transmisibles y no transmisibles, así como de factores de riesgo
- Evaluar las medidas e intervenciones de prevención y control.
- Proporcionar informes con resultados, conclusiones y recomendaciones encaminadas a facilitar la planificación, el monitoreo y la evaluación (CDC, 2001).

#### **2.4.2. Monitoreo de los sistemas de salud**

El monitoreo se enfoca en la estructura y desempeño de los sistemas de salud así como las políticas relacionadas con la salud, planes, programas y las intervenciones.

Similar a la función de vigilancia, el Observatorio no reemplaza a aquellos sistemas de monitoreo de sistemas de salud que ya existen en los países, sino que integran su contribución al proceso global de observación. Eso significa que el Observatorio puede usar el contenido aportado por un sistema de monitoreo, o bien incluir esa función como parte del Observatorio. Sólo por defecto, el Observatorio podría realizar monitoreo primario de sistemas de salud (en ausencia de ese tipo de sistema a nivel nacional). Si un sistema de monitoreo ya está cumpliendo con esa función, entonces el Observatorio puede estar concentrado en la integración, análisis y uso secundario de información clave.

Conforme a un sistema metodológico similar a la vigilancia, el monitoreo se realiza a través de la recopilación de información secundaria clave sobre la salud de la población y los sistemas de salud que se considera una prioridad para la política sanitaria y la toma de decisiones en los sistemas de salud; luego esa información se procesa, analiza, interpreta y reporta en forma oportuna - incluyendo la situación, conclusiones y recomendaciones para la acción - a aquellos responsables de las políticas, planes, gestión y acción en los sistemas de salud.

#### **2.4.3. Análisis relacionado con políticas de salud**

Un análisis integral incluye aspectos contextuales cuantitativos, estadísticos e interpretativos. El análisis global se facilita cuando ya hay una base empírica previa, dada por documentos de análisis y descripción de situación de salud, se cuenta con un modelo del sistema de salud que esté definido y disponible, y hay marcos jurídicos y financieros coherentes.

El análisis y la interpretación integral de la evidencia en contexto son elementos críticos para el desarrollo de un panorama que incluya situaciones y explicaciones causales de los problemas y cambios, así como proyecciones, conclusiones y recomendaciones para las políticas y toma de decisiones. El análisis de los resultados es más significativo cuando estos se analizan e interpretan en un contexto mayor (es decir, todas las condiciones y factores existentes en el entorno real bajo observación), más allá del análisis tradicional de relaciones causa-efecto. El análisis integral requiere tener en cuenta todos los pros y contras que podrían surgir de todo el conjunto de factores determinantes que existen en los sistemas de salud y la población (Gattini C., 2007b).

Siguiendo requerimientos no rutinarios de responsables de políticas y los encargados de adoptar las decisiones, el Observatorio podría proveer un análisis específico sobre temas que son relevantes en algún momento. La función ocasional del Observatorio como centro de análisis de salud dependerá de las solicitudes de los usuarios claves, especialmente la autoridad sanitaria, en caso de que otros centros analíticos (como universidades, ONG) no pueden proporcionar esas funciones.

El análisis no rutinario podría aplicarse a temas como: condiciones relacionadas con la salud que

son inesperadas, sin causa clara; brechas para alcanzar las metas de salud planificadas por los gobiernos: crisis económicas inesperadas que afecten la salud y los sistemas de salud; y necesidades de orientar la planificación y evaluar reformas del sector salud.

#### **2.4.4. Función de pronóstico**

Pronóstico o predicción es la conclusión de desarrollar el escenario situación que con mayor probabilidad puede ocurrir en el futuro (indicando la extensión de tiempo), descrito en forma coherente, con todos los factores influyentes necesarios (con supuestos de oportunidades y amenazas) que podrían eventualmente cambiar ese pronóstico, informado de una manera que puede ser comprendido por los responsables de políticas y encargados de adoptar las decisiones y que motiva un pensamiento estratégico así como una toma de decisiones eficaz y oportuna.

La toma de decisiones y políticas en salud pública y en los sistemas de salud generalmente enfrentan algunas situaciones que tienen un futuro incierto, son complejas y pueden ser influenciadas por múltiples e impredecibles factores. El desarrollo de múltiples escenarios futuros posibles podría ser complejo y confuso, principalmente en situaciones con muchas variables, bajo la influencia de múltiples factores determinantes y bajo diferentes supuestos. Esto plantea la necesidad de pronosticar algunas posibles alternativas en el futuro, más allá de la aplicación de técnicas analíticas tradicionales (Venable et al, 1993).

El desarrollo de alternativas y futuros escenarios para la toma de decisiones representa la etapa final del uso de información de la toma de decisiones. Los productos finales basados en la información dependerán del estilo de gestión y del tipo de decisión a adoptar, así como de los procesos específicos que serán llevados a cabo (planificación, gestión administrativa, gestión clínica, supervisión, control, monitoreo y evaluación) en diferentes niveles y oficinas del sistema de salud (Gattini C., 2007b).

Por lo tanto, la construcción de escenarios para políticas está convirtiéndose en una herramienta complementaria a los sistemas tradicionales de monitoreo y vigilancia. El análisis de escenarios se

ha adaptado desde el área de negocios para convertirse en una técnica de planificación estratégica para describir y evaluar los contextos de salud. Un escenario futuro puede ser construido como la descripción de un resultado posible en el futuro, a partir del escenario actual, teniendo en cuenta factores y variables que se espera influyan en cambios sobre dicho escenario y explicado de una manera lógica y consistente. Los escenarios alternativos desarrollados pueden diferir en función de las probabilidades que ocurrencia de acontecimientos y el nivel del optimismo acerca de la situación esperada. Esto ayudará a los planificadores y gerentes a ejercer un pensamiento estratégico y a aceptar la situación más posible (mejor supuesto) (Venable et al, 1993).

El análisis y el reporte de aquellos escenarios complejos se facilita mediante el uso de enfoques de salud coherentes; esto incluye el desarrollo de modelos de salud; el desarrollo de escenarios de salud; y el uso de esos modelos y escenarios para informar a los responsables de políticas y quienes toman decisiones (Kristie et al, 2004).

A partir de la información suministrada por las fuentes, resultados, análisis estadístico y análisis en contexto (técnicas analíticas tradicionales), el método para análisis de escenarios es principalmente una técnica cualitativa que puede incluir la opinión de quienes confeccionan políticas, planificadores y gerentes para evaluar situación actual y su proyección según la posibilidad de ocurrencia o el impacto más probable. En este sentido, el proceso de pronóstico se basa en la experiencia, percepciones e incluso en la intuición. La influencia actual y futura de factores externos sobre la situación bajo observación es identificada y analizada en cuanto a oportunidades y las amenazas, apoyando el desarrollo de escenarios proyectadas con más precisión.

#### **2.4.5. Función asesora**

Una vez que está funcionando plenamente, se espera que el Observatorio se convierta en una "unidad inteligente", con bases de datos, información y reportes claves con personal capacitado para recolectar, analizar, preparar informes y realizar las funciones del Observatorio, incluyendo la distribución de información. La

función asesora requiere una capacidad de manejar información y conocimiento para realizar un panorama integral y coherente de la situación bajo observación, con un análisis integral, conduciendo a conclusiones y recomendaciones, incluso proyectadas al futuro.

La capacidad inteligente del Observatorio, apoyada por la información privilegiada almacenada, le permitirá convertirse en un centro asesor especializado relacionado con la salud, suficientemente preparado para apoyar solicitudes no rutinarias claves de asesoramiento a los encargados nacionales que desarrollan políticas y adoptan decisiones.

El Observatorio puede también apoyar el aumento de capacidad nacional, especialmente de los encargados de políticas y de tomar decisiones (o sus asesores cercanos) para que puedan usar la información y aplicarla a sus acciones. Se podría realizar capacitación informal o formal, apoyo a uso de sitios de Internet, aporte de software, métodos y técnicas útiles, y así procurar que haya una mejor gestión basada en evidencia.

#### **2.4.6. Producción y distribución de informes, información y conocimiento**

El manejo y distribución de información y conocimiento incluye la producción y difusión de informes, a través del uso de medios impresos y electrónicos. Para ser eficaz, el reporte y difusión de información a diferentes usuarios deben realizarse de una manera que pueda ser comprendida adecuadamente y usada por los diferentes tipos de usuarios.

El Internet ha llegado a ser ampliamente usado y alcanzable por el público a través del mundo. Sin embargo, algún grado de conocimiento básico es necesario para los encargados de adoptar las decisiones (y analistas que los apoyan) para saber cómo buscar la información y como conseguir acceso adecuado a ella.

El desarrollo y gestión de servidores y sitios de Internet que sean baratos y fáciles de usar, permiten contar con una vasta multitud de potenciales fuentes de información.

Los encargados de adoptar decisiones (dependiendo de su capacidad individual para

manejar información de administración), podrían solicitar a los analistas de sistemas y expertos en Internet solicitar que les apoyen y entreguen la capacitación necesaria para navegar de modo efectivo en Internet y así conseguir acceso a las fuentes apropiadas de información.

Las disciplinas, métodos y herramientas del enfoque de Manejo y Distribución de la Información y Conocimiento (IKMS, por sus siglas en inglés), proveen estrategias, mecanismos, entrenamiento, y apoyan para un mejor uso de la información para la toma de decisiones. IKMS promueve una nueva cultura para el manejo de la información, del conocimiento y la evidencia (incluyendo todos los gerentes claves y el personal de instituciones que adoptan el enfoque de IKMS), así como el aprendizaje para lograr un uso eficiente y eficaz de tecnología de la información (Gattini C., 2007b).

Las estrategias y las actividades que podrían ser eficaces para mejorar la difusión e intercambio de información producida son:

- Establecimiento de mecanismos formales para intercambiar información entre las oficinas e instituciones (como acuerdos entre el ministerio de salud, instituto nacional de estadística y oficina del registro civil, para la producción y notificación de estadísticas vitales);
- Capacitación para desarrollar informes y presentación de información y reportes;
- Promoviendo las biblioteca virtuales de Salud institucionales con informes electrónicos y bases de datos básicos;
- Promoción y extensión del tipo de notificación y cuadro generador de tablas de datos básicos de salud de la OPS;
- Aplicación de técnicas y programas de computación para la edición y publicación de datos e información, tanto en forma impresa como virtual;
- El uso de manejo de información y conocimiento así como enfoques de intercambio de información y herramientas electrónicas;

- Promoción del diálogo entre gerentes de sistemas y servicios de salud - como potenciales usuarios de información específica para la toma de decisiones - y aquellos responsables de la planificación, gestión y producción de información (Gattini C., 2007b).

La experiencia lograda con el reporte sistemático, mediante medios electrónicos e impresos, servirá para lograr una notificación eficaz y también servirá de base para el desarrollo de un sitio Internet del Observatorio.

El sitio Internet del Observatorio podría ser la ventana para una amplia audiencia y el público general, aunque alguna información clave será reportada en forma primaria a los planificadores sanitarios y los encargados de adoptar las decisiones de alto nivel de la autoridad sanitaria nacional (informes restringidos, no incluidos en el sitio Internet público). El sitio Internet puede prácticamente vincularse a todas las entidades que son participantes del Observatorio y tener su información clave al alcance del público general, a través de sitios Internet.

En vista de que un sitio Internet disemina información "oficial" del Observatorio y algunos temas pueden ser sensibles para las autoridades sanitarias y políticas, se necesitará un comité editorial para examinar la calidad de los informes

producidos y aprobar lo que debiera ser difundida en términos de veracidad y corrección política. La información que será entregada al público debiera ser:

- Aceptada por las autoridades políticas y de salud como válida, objetiva y científicamente sólida
- Útil para la política y la acción
- Relevante para los planes, proyectos y programas nacionales de salud
- Válida, coherente, confiable, representativa y sensible
- Integral
- Ética (adaptado de OMS, 1997)

El prestigio del Observatorio como un centro válido para aproximarse a una evidencia orientada a políticas depende fuertemente de la calidad y la validez de la información suministrada, incluidos los informes con análisis y pronóstico. Es por esto que el manejo de la información que será incorporada al sitio Internet requiere ser cuidadoso. Las publicaciones impresas normales tienen un período mucho más largo para ser preparadas, revisadas y editadas, hasta cumplir todos los requisitos para su publicación. Por otro lado, preparar y subir material al sitio Internet puede ser un proceso fácil y rápido, pero existe algún riesgo de aportar información con limitaciones en calidad y validez, si es que no hay un proceso editorial y de control de calidad.

### 3. Base empírica para la implementación del Observatorio

*La experiencia sobre vigilancia y observación que proviene de sistemas de vigilancia y monitoreo, así como de algunos observatorios existentes - a niveles nacional e internacional - proporciona una valiosa orientación para facilitar el diseño y la implementación del Observatorio.*

*El capítulo también presenta algunas iniciativas desarrolladas por organizaciones internacionales, que son usadas por los países para registrar y producir datos, indicadores e información relevante, así como de perfiles de salud y perfiles del sistema de salud nacionales.*

#### 3.1. Experiencias y capacidades nacionales para observación y observatorios

La implementación propuesta del Observatorio se facilita de sobremanera cuando el país ya tiene una capacidad nacional de manejo de información y cumple con algunas funciones básicas del Observatorio. Los países que ya están envueltos en realizar una observación, especialmente a través de sistemas de vigilancia, monitoreo e incluso de algunos observatorios específicos, tienen mayor posibilidad para embarcarse en planificar e implementar un observatorio de salud en forma exitosa.

Entre las condiciones existentes en países que pueden facilitar la implementación de un Observatorio destacan:

- La mayoría del contenido necesario para apoyar el desempeño del Observatorio ya está disponible en las fuentes nacionales de información (aunque la información no se informe o publique formalmente).
- Los sistemas nacionales de información de salud que son eficaces en su capacidad de integración y manejo de la información en todos los niveles nacionales, ya que el Observatorio debiera seguir un proceso similar a un nivel de manejo secundario de información (respecto a la información clave que sea seleccionada).
- La base metodológica del Observatorio ya se encuentra desarrollada y funcionando en eficaces sistemas nacionales de vigilancia y monitoreo.
- Hay equipos profesionales que tienen experiencia en el desarrollo y actualización de perfiles de salud y de sistemas nacionales de

salud, y cuentan con capacidad para desarrollar un adecuado panorama o escenario de la situación.

- Se cuenta con experiencia de observatorios específicos que se hayan desarrollado para seguir temas específicos (como recursos humanos en salud o equidad en salud) a nivel nacional.
- Existen equipos profesionales capacitados y motivados que quieran revisar los ejemplos de Observatorios internacionales relacionados con salud y adaptarlos a las posibilidades de desarrollo nacional.

En base a la serie de métodos y experiencias que ya existen, el desafío principal está en la integración de todo el contenido y métodos existente para configurar un observatorio nacional de salud integrado, en red de participantes y orientado a políticas y toma de decisiones. Por lo tanto, los encargados de políticas y toma de decisiones deben ser actores relevantes del Observatorio, en todas las etapas de su planificación, implementación, y manejo.

A nivel internacional, destaca que instituciones como la OPS, la Oficina Regional de OMS para Europa y la OCDE - han estado promoviendo conjuntos de datos armonizados y estandarizados, guías, métodos, software y experiencia para desarrollar y recopilar datos, indicadores e información relevante. Esas iniciativas cubren la mayor parte de lo que es necesario para una colección eficaz, manejo y análisis de información clave relevante.

La OPS ha creado cuestionarios (plantillas) y herramientas para ayudar en la recopilación y manejo de los datos de salud y producir información nacional y regional - con un enfoque

estandarizado para los países de las Américas – lo que es usado para recolectar y producir periódicamente indicadores básicos, información y una descripción actualizada de la situación de salud y perfiles nacionales de salud. Destacan la iniciativa de Datos Básicos de Salud, la guía para desarrollar capítulos de país de Salud en las Américas y para Perfiles de Sistemas de Salud. La Oficina Europea de la OMS usa herramientas similares en la Región de Europa: el conjunto de datos de Salud para Todos y la plantilla de Perfiles de Sistemas de Salud. Las herramientas europeas podrían tomarse como una referencia complementaria a las herramientas existentes de la OPS. La 'Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos' (OCDE) también ha desarrollado unos datos e indicadores útiles fijados, con una variedad mayor de temas. Algunas experiencias y herramientas exitosas que son útiles para la observación, y los Observatorios, se describen en el capítulo 4.

### 3.2. Observación específica realizada por sistemas de monitoreo y vigilancia

La vigilancia y el monitoreo relacionados con salud son los dos principales enfoques metodológicos que ya realizan algunas funciones específicas de observación. En general, hay varios tipos de sistemas de monitoreo y vigilancia que tienen similitudes en los enfoques y métodos que usan para observar los temas relacionados con la salud.

#### a) Vigilancia relacionada con la salud

Según CDC y definiciones de OMS (citado por Nsubuga et al, Banco Mundial, 2006):

*“Vigilancia de salud es la sistemática y continua recolección, análisis e interpretación de datos de salud esenciales para la planificación, ejecución y evaluación de actividades de salud pública, estrechamente integradas con oportuna difusión de los datos para permitir que sea tomada una acción eficaz y eficiente, para prevenir y controlar la enfermedad”.*

El pronóstico indica qué sucederá como una señal temprana para predecir o plantear algo tiene probabilidad de suceder, por ejemplo una condición meteorológica. Esto incluye la predicción de desarrollo futuro, con una estimación

o cálculo de lo que probablemente va a suceder en el futuro en una situación relacionada con la salud. La serie de diversos sistemas basados en información y vigilancia deben proporcionar los antecedentes para desarrollar y actualizar el panorama o descripción general sobre salud y el sector de la salud y salud. Observación o vigilancia es poner atención, con una mirada atenta y el registro de alguien o algo que está sucediendo o que quizá aparezca o suceda, con el uso de los instrumentos y las herramientas para detectar adecuadamente y registrar la situación observada, en relación a un contexto definido. La descripción de salud que se desarrolla es una panorama desarrollado es un reportaje amplio, un esquema general o integral (un breve resumen) de la situación relacionada con la salud en un país, o dentro de una población específica en un período (o momento) definido de tiempo.

La vigilancia de salud pública es parte de la vigilancia en salud que se enfoca específicamente en el campo de la salud pública.

Por lo tanto, su principal objetivo es proveer información oportuna a aquellos que son responsables de las políticas y acciones que se relacionan con la salud pública.

CDC (2001) ha definido la Vigilancia de Salud Pública como:

*“la recopilación... continua, sistemática, el análisis y la interpretación de los datos (por ejemplo, con respecto a agente o riesgo, factor de riesgo, exposición, acontecimiento de salud) esenciales para la planificación, ejecución y evaluación de la práctica de salud pública, estrechamente integrada con la difusión oportuna de estos datos a aquellos responsables de prevención y control...”*

La vigilancia epidemiológica tiene el mismo enfoque que la vigilancia de salud pública, aunque está más concentrada en la prevención y control de enfermedades. Trata del estado de salud y los factores de riesgo, así como los programas epidemiológicos, y sus usuarios principales son aquellos responsables de políticas y acción relacionada al ámbito epidemiológico. La vigilancia epidemiológica se enfoca especialmente en enfermedades transmisibles, en base a datos de población y servicios; enfermedades crónicas no

transmisibles; salud mental y lesiones; alimentación y nutrición; y salud materno-infantil. La epidemiología también se usa para la vigilancia de información sanitaria de ambientes, principalmente para: control de vectores; calidad del agua; inocuidad de los alimentos; y gestión de residuos.

Los servicios de alerta se proveen a través información reportada en cuanto a alerta o precaución en una situación relacionada con salud de una zona geográfica definida, población destinataria y en un punto definido de tiempo

#### ***b) Monitoreo de políticas y sistemas de salud***

El monitoreo consiste en el seguimiento a través del conocimiento y chequeo sistemático de aspectos de un programa, proyecto o estrategia, que busca establecer la extensión en el cual la entrega de bienes y servicios están ocurriendo de acuerdo a lo planeado, de modo que se puedan adoptarse medidas oportunas para corregir las deficiencias detectadas y poder cumplir con los objetivos propuestos.

El monitoreo de sistemas de salud es por tanto el proceso sistemático de recopilación de información continua (o periódica) sobre la estructura y el desempeño de sistemas de salud, así como sus poblaciones destinatarias, analizando, interpretando y aportando información oportuna a los responsables de políticas y decisiones relacionadas con sistemas y servicios de salud.

### **3.3. Observatorios de salud**

En los dos últimos decenios, se han diseñado con éxito algunas iniciativas para desarrollar observatorios de salud nacionales e internacionales, especialmente en la Región de Europa. Varios países en Europa están desarrollando observatorios de salud pública a niveles nacionales y subnacionales, y compartir esfuerzos y experiencias, como el caso del establecimiento de una Red Regional del Observatorio de Salud (RHONE), encaminó a crear una red de observatorios de salud pública en Europa. La Asociación de los Observatorios de Salud Pública (APHO) representa una red de 12 observatorios de salud pública que funcionan en todos cinco países europeos. APHO produce información, datos e inteligencia en la salud del pueblo y la atención de

salud para los profesionales, las instancias normativas y la comunidad mayor (APHO, 2007).

La Oficina Regional de la OMS para Europa – conjuntamente con algunos gobiernos y organismos - ha desarrollado el Observatorio europeo en los Sistemas de Salud y Política, que ha estado produciendo información y documentos pertinentes sistemáticos sobre los sistemas de salud a niveles nacionales y regionales (WHO European Regional Office, 2006).

La OPS/OMS también ha estado promoviendo y apoyando el desarrollo de observatorios nacionales y regionales para los recursos humanos (en el sector de la salud), para la equidad en la salud y para las cuestiones relativas al género.

El Gobierno de Francia usa un observatorio nacional para vigilar la situación sanitaria en todas las Regiones de Salud Francesas (FNORS, 2007). El énfasis está en la información epidemiológica y la vigilancia. El Observatorio de Salud Suizo, desarrollado en el 2002, proporciona el monitoreo, informa de temas focales clave y sirve de centro de información, analítico y asesor.

Los Observatorios de salud actuales tienden a ser específicos y centrarse en algunas áreas clave de salud pública, como:

- Sistemas de salud
- recursos humanos
- Reformas del sector de la salud
- salud pública
- vigilancia de salud pública
- Desastres naturales
- Inequidades en salud
- Factores determinantes de la salud
- Inequidades por razón de sexo en salud

El desarrollo de observatorios de salud ha sido facilitado por los factores como:

- Colaboración y formación de redes internacional entre diferentes entidades participantes alrededor de la salud pública, con el apoyo de organizaciones internacionales como OMS
- Acuerdos internacionales, criterios y normas para mejorar la armonización de la información (permitiendo comparación y consolidación)
- Apoyo prestado por información y tecnología de comunicación, facilitando la producción eficaz,

integración y actualización de grandes cantidades de información a niveles nacional e internacional

- Mejoramiento en la toma de decisiones y-política que conduce a la mayor exigencia y uso de información
- Necesidades y los esfuerzos percibidos realizados por los países y los organismos para desarrollar mejor responsabilización, el seguimiento y la evaluación para fortalecer desempeño de sistemas de salud.

Siguiendo el modelo dado por la experiencia de los principales observatorios existentes, los observatorios de salud nacionales podrían implementarse con éxito, si se adaptan a las necesidades nacionales y a la factibilidad, capacidad y disposición para avanzar - desde sistemas de información monitoreo y vigilancia fragmentados - hacia un Observatorio integrado y eficaz.

### **3.4. Iniciativas y herramientas para la implementación del Observatorio**

Organizaciones internacionales - como OPS/OMS, la Oficina Regional de Europa de la OMS, y la OCDE - han estado promoviendo conjuntos de datos armonizados y estandarizados, guías, métodos, software y experiencia para desarrollar y recopilar datos relevantes, indicadores e información. La contribución general que aportan las iniciativas revisadas representa un apoyo conceptual y metodológico que sirve para orientar y dar insumos a la mayoría de los aspectos necesarios en una colección eficaz, manejo y análisis de información y para realizar una efectiva observación y reportes de situación.

Con el fin de guiar en la recolección y manejo de datos de salud e información nacional, desde un enfoque estandarizado, la OPS ha creado tres herramientas que se usan periódicamente en los países de las Américas para producir indicadores básicos, información y reportes de situación: la iniciativa de Datos Básicos de Salud, la Plantilla para capítulos de país de la publicación *Salud en las Américas* otra para *Perfiles de Sistemas de Salud*. La Oficina Regional de Europea de OMS usa herramientas similares: el *Conjunto de Datos de Salud para Todos* y la *Plantilla de Perfiles de Sistemas de Salud*. Las herramientas de esa oficina regional podrían tomarse como una referencia complementaria a las herramientas

existentes de la OPS. Además, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ha desarrollado unos datos e indicadores útiles fijados, con una variedad mayor de temas.

Se usan datos e indicadores nacionales recogidos por esas organizaciones para desarrollar cuadros históricos que están al alcance del público en general a través de Internet, al usar un sistema de generador de tablas.

#### **3.4.1 Iniciativas de datos básicos de salud**

##### *a) Iniciativa de Datos de Salud del Núcleo de la OPS*

Los Datos de Salud Básicos definidos por la OPS/OMS constituyen una lista de 108 indicadores (PAHO, 2007) que cubren las siguientes áreas:

- demografía (12 indicadores)
- situación socioeconómico (11)
- mortalidad (30)
- morbilidad (32)
- Acceso, cobertura y recursos y cobertura de servicios de salud (23)

Estos indicadores tienen categorías más específicas (por ejemplo, población por grupo de edad específico) que aumentan la lista de indicadores específicos usado. Para facilitar la vigilancia anual, un conjunto más selecto de 55 indicadores básicos se actualiza cada año en cada país de las Américas.

Aunque estos indicadores se consideren básicos, hay dificultades en algunos países para desarrollando y mantenimiento de un registro completo, fiable y oportuno de cada indicador.

El desarrollo de estos indicadores a un nivel subnacional puede apoyar la vigilancia de la situación sanitaria a un nivel más desagregado y facilitar la comparación entre las zonas geográficas.

##### *b) Bases de datos de salud para todos de la Oficina Europea de OMS*

Similar a la iniciativa de Datos de Salud del Núcleo de la OPS, los indicadores usados en las *Estrategias de Salud para Todos* (OMS Europea, 2007), tener una utilidad potencial importante, apuntado hacia

observando la situación y tendencias en factores determinantes socioeconómicos, situación sanitaria y la respuesta de sistemas de salud. Incluye los siguientes componentes:

- demográfico y socioeconómico
- Información basada en mortalidad
- Morbilidad, discapacidad y egresos hospitalarios
- Modos de vida y ambiente
- Recursos de atención de salud.

c) *Conjunto de datos relacionado con la salud vigilado por la OCDE*

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) es un organismo de monitoreo de 29 países miembros (de Europa e incluidos los países de América del Norte), la provisión de los Gobiernos Miembros de un punto de confluencia para tratar, preparar y a mejorar la política económica y social. Los datos de Salud de la OCDE (OECD, 2007) son una base de datos interactiva que incluye los datos sistemáticamente recabados en un gran número de aspectos clave de los sistemas de atención de salud dentro de un contexto demográfico, económico y social. Los indicadores relacionados con la salud de la OCDE de la OCDE (2007 de la base de datos) se organizan en 10 categorías:

1. El estado de salud
2. Los recursos de atención de salud
3. La utilización de atención de salud
4. El gasto sanitario
5. Financiando y la remuneración
6. La protección social
7. Mercado Farmacéutico
8. Los factores determinantes extra médicos en la salud
9. Las referencias demográficas
10. Referencias económicas

### **3.4.2. Evaluación de funciones esenciales de salud pública**

La OPS ha elaborado un marco y plantilla para evaluar las funciones esenciales de salud pública a nivel nacional, bajo la perspectiva de la función supuesta por la autoridad sanitaria nacional. Incluye varios temas como los atributos de sistemas de salud y funciones, con temas más específicos como la promoción de la salud,

rectoría, la equidad y garantía de la calidad (PAHO, 2002).

La OPS ha definido las funciones esenciales de salud pública (FESP) como:

*“El conjunto indispensable de acciones, bajo la responsabilidad del estado, que son fundamentales para lograr la meta de salud pública que es mejorar, promover, proteger y restaurar la salud de la población a través de acciones colectivas.”*

Las funciones esenciales incluyen:

- Monitoreo y análisis de la situación sanitaria de población
- Vigilancia de salud pública, la investigación y el control de los riesgos y el daño en salud pública
- promoción de la salud
- Participación social y empoderamiento de ciudadanos en salud
- Políticas y planes para apoyar los esfuerzos individuales y colectivos y para contribuir a la función rectora de la autoridad sanitaria nacional
- Reglamentación y control en salud pública
- Evaluación y promoción de acceso equitativo a servicios básicos de salud
- Garantía de la calidad de servicios de salud de individuos y colectivos
- Investigación, desarrollo y ejecuciones de soluciones innovadoras de salud pública
- Reducción del impacto en la salud de las emergencias y desastres.

El marco específico es dado por los conceptos, normas e indicadores definidos para cada elemento de la función esencial. El informe final resultante se basa principalmente en las respuestas cualitativas y narrativas al conjunto de preguntas planteadas para cada función a ser evaluada.

### **3.4.3. Perfiles de salud de países**

Para preparar la publicación de la OPS periódica en la Salud en las Américas (PAHO, 2007), hay una plantilla ordinaria de la OPS que indica los temas específicos para describirse, el tamaño y formato del capítulo para desarrollarse (para integrar dentro de un volumen regional y facilitar comparaciones de países).

Los contenidos cubiertos por este perfil de salud nacional resumen las condiciones de salud del país durante un período definido, recalando temas de salud actuales de especial importancia:

- a) Contexto y factores determinantes de la salud en general; el contexto macroeconómico, político y social del país, los aspectos demográficos y mortalidad. Incluye temas macroeconómicos, políticos y sociales; la conducción de los factores determinantes de la salud; y tendencias de mortalidad y otras variables demográficas
- b) Problemas de salud: esta sección cubre los diferentes perfiles de mortalidad y morbilidad en el país por el grupo de edad y el sexo: (i) por grupo de población (problemas de salud y sus cambios y tendencias; desagregar datos por sexo y género) y (ii) por problema de salud, enfermedad, o afección (estado, cambios y tendencias de desastres naturales y desastres causados por actividad humana). Incluye enfermedades transmisibles; enfermedades no transmisibles y otros problemas de salud o temas de impacto en salud debido a emergencias o desastres.
- c) Políticas públicas y la salud y sistemas de protección sociales nacionales: (a) Políticas sanitarias nacionales y planes; estrategias de salud y programas; y (b) organización institucional del sistema de salud. Incluye:
  - Servicios de salud pública
  - Servicios de Atención individuales
  - Promoción de la salud
  - Recursos humanos
  - Suministros de salud
  - Investigación en salud y tecnología
  - Gastos y financiamiento del sector de la salud
  - Cooperación técnica y financiamiento externo

Detalles de la guía para el desarrollo del capítulo de país para la edición de 2007 de Salud en las Américas se presentan en el anexo 1.

#### **3.4.4. Perfiles de sistemas de salud**

##### *a) Perfil del Sistema de Salud de la OPS*

Desde 1998, la OPS ha estado usando directrices metodológicas para la elaboración periódica

actualizada de Perfiles de Sistemas de Salud, que describen y monitorean sistemas de salud y reformas del sector de la salud. Los perfiles de sistemas de salud desarrollados bajo esa guía han sido completados y aun actualizado en la mayoría de los países de las Américas. El análisis incluido en esos perfiles ha sido útil evaluar las reformas y se ha convertido en una herramienta para las autoridades nacionales (política y encargados de adoptar las decisiones) y las entidades internacionales. La descripción analítica del sistema nacional de salud, y su contexto, incluye temas como: las reformas, funciones esenciales de salud pública, fortaleciendo la función rectora de la autoridad sanitaria nacional, el desarrollo de recursos humanos y protección social en la salud.

Las áreas cubiertas por las directrices para desarrollar perfiles del sistema de salud incluyen:

- Contexto: Contexto político, social, económico, demográfico epidemiológico que influye en desarrollo de sistemas de salud y su desempeño
- Sistema de salud: estructura general; recursos humanos, medicamentos, el equipo y la tecnología; y funciones del sistema de salud: función rectora; financiero; seguridad; y prestación de servicios
- Reforma del sector de la salud: se centra en el monitoreo del proceso: la dinámica de las reformas y contenido de las reformas; y la evaluación de los resultados (equidad, eficiencia, eficacia/calidad, sostenibilidad, participación social).

##### *b) Perfil de Sistemas de Salud de la Oficina Europea de OMS*

El Observatorio Europeo en Sistemas de Salud y Políticas ha desarrollado unos Sistemas de Salud Perfiles plantilla y cuestionario como una herramienta usada a recopilar información estandarizada y comparable para desarrollar informes con panorama analítico de sistemas de salud en transición. La plantilla proporciona las directrices detalladas y preguntas específicas, definiciones y ejemplos necesarios para compilar un perfil (Mossialos et al, 2007). La plantilla así como los perfiles del sistema de salud se encuentran disponibles en el sitio Internet de ese Observatorio ([www.euro.who.int/observatory](http://www.euro.who.int/observatory)).

Los datos cuantitativos sobre servicios de salud para esos perfiles utilizan diferentes fuentes, en particular la base de datos de Salud para Todos de Oficina Regional de la OMS para Europa, los Datos de Salud de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos` (OCDE) y datos del Banco Mundial.

El Observatorio Europeo apoya y promueve la formulación de políticas de salud basada en evidencia, mediante el análisis integral y riguroso de la dinámica de los sistemas de atención de salud en Europa. Los perfiles de los Sistemas de Salud en Transición son informes por país que proporcionan una descripción detallada de cada sistema de atención de salud y de la reforma y las iniciativas de política en curso o en desarrollo (Mossialos et al, 2007).

La recolección de información y el desarrollo de los perfiles del sistema de salud se enfrenta con algunas limitaciones metodológicas, como:

- Hay relativamente poca información disponible sobre los sistemas de salud y la repercusión de las reformas en algunos países.
- La mayoría de la información se basa en material presentado por expertos en los países respectivos, por consiguiente alguna parte de la información podría ser subjetiva y aun tendenciosa (aunque examinada por un experto independiente).
- Falta una terminología común acordada para definir la amplia diversidad de sistemas en Europa.

Se ha desarrollado un conjunto de definiciones comunes con la finalidad de superar esto, pero pueden persistir algunas discrepancias, como esta limitación es inherente a la comparación internacional de los sistemas de salud desde las perspectivas diversas (Mossialos et al, 2007).



## 4. Uso de información pertinente y activa para la toma de decisiones

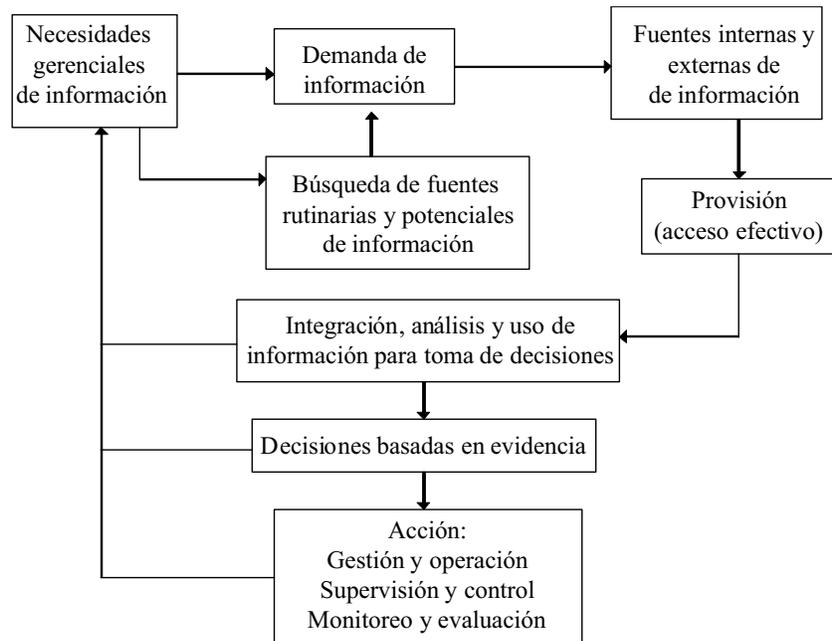
*El Observatorio puede contribuir a facilitar y mejorar el uso de información para la toma de decisiones en salud pública y en sistemas de salud. Se necesita una amplia gama de información para apoyar la toma de decisiones en diferentes niveles de los sistemas de salud, sin embargo, el Observatorio se concentra sólo en aquella información relevante que necesita para cumplir sus funciones.*

### 4.1. Comprensión y facilitación del uso de información para la toma de decisiones

La toma de decisiones basada en evidencia, para ser efectiva, necesita ser apoyada por información apropiada y significativa, que podría satisfacer las necesidades de información de las instancias

normativas y los gerentes, a diferentes niveles. En la medida en que el Observatorio tenga un desempeño efectivo y responda a las necesidades de información, puede convertirse en una herramienta valiosa de apoyo a la toma de decisiones

**Figura 4.1 Necesidades, demanda y uso de información para la toma de decisiones**



Fuente: C. Gattini (2007a)

La relación entre la información y toma de decisiones implica un círculo de necesidades, demanda y uso de información, según se muestra en la figura 4.1. Los procesos principales incluidos en la demanda y uso de información, según la perspectiva de los encargados de adoptar las decisiones se muestra en cuadro 4.1. En este respecto, el Observatorio puede ayudar a integrar información, proporcionar panorama analítico

sólido, análisis adicional de soportes, uso y aplicación de información. Para lograr que el Observatorio responda a las necesidades de información, la visión y requerimientos de los encargados de adoptar decisiones debieran estar adecuadamente representados e incluidos en la implementación y gestión posterior del Observatorio.

**Cuadro 4.1. Procesos incluidos en la demanda y uso de información por los encargados de adoptar las decisiones**

Aspecto	Procesos involucrados (perspectiva gerencial)
Necesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de necesidades percibidas y técnicas de información</li> <li>• Evaluación para satisfacer la demanda explícita, según la disponibilidad y utilidad esperada de información</li> </ul>
Demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud explícita de información:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) rutinaria (generalmente implícito, siguiendo entrega histórica de información)</li> <li>b) ad hoc (información específica en un momento determinado)</li> </ol> </li> </ul>
Provisión / Acceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las fuentes de información (especialmente sistemas de información de salud) entregan información como productos claves. Esto quiere decir el acceso a la información (insumo para acción) de los encargados de toma de decisiones.</li> <li>• Entrega/acceso a información que incluye el intercambio de información necesario entre productores y usuarios de información</li> </ul>
Uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información recibida y adaptada a la comprensión, análisis y uso de quienes toman decisiones</li> <li>• Análisis de información (perspectiva del encargado de toma de decisiones),</li> <li>• Aplicación de información y evidencia asumida al proceso de toma de decisiones</li> <li>• Retroalimentación y necesidades percibidas secundarias y demanda de información</li> </ul>
Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retorno de la información sobre la información que tuvo acceso y uso, lo que brinda la oportunidad para un mayor mejoramiento de la producción y uso de información</li> </ul>

La demanda de información es influida por las expectativas gerenciales que existan sobre el valor general, utilidad, calidad, oportunidad, cobertura y accesibilidad de la información que ellos perciben como necesaria y relevante. El acceso y el uso efectivo de la información adecuada es crucial, y las posibilidades para uso eficaz también dependen de las capacidades gerenciales para el acceso, análisis y uso de información. Si la información que será producida no tiene en cuenta las necesidades de los gerentes, luego podría convertirse en irrelevante y con un valor limitado como herramienta para tomar decisiones. El equipo de gestión central del Observatorio podría ayudar en todo el proceso, según necesidades y requerimientos.

La toma de decisiones se enfrenta generalmente con la necesidad de acciones y soluciones de grado diverso de certidumbre. Para el propósito operacional de este documento, la toma de decisiones es considerada como un proceso

racional para la selección de un curso de acción que va a ser adoptado, entre diferentes alternativas. En la práctica y dado que generalmente no es posible postergar algunas decisiones necesarias, el proceso de decisión puede ser plenamente racional, racional con un componente intuitivo, o bien puede ser sumamente intuitivo basado en experiencias anteriores y al estilo personal de gestión, con un enfoque predominante de adivinación.

El uso de la información depende de la información y evidencia que estén disponibles; el estilo de gestión, la capacidad y cultura de los encargados de adoptar las decisiones y de la institución para tratar la información y las decisiones; y la urgencia o presión percibida para adoptar decisiones particulares. Por ese motivo - en la medida de lo posible - el proceso debe ser basado en evidencia, así que el acceso a la información y gestión del conocimiento útil resulta indispensable.

**Cuadro 4.2. Procesos específicos en el desarrollo, difusión y uso de indicadores para toma de decisiones**

Proceso específico	Productos
Registro de eventos de salud o atención de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos primarios (por ejemplo, defunciones de lactantes, consultas médicas)</li> </ul>
Registro o estimación de población objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos primarios (por ejemplo, nacidos vivos; población)</li> </ul>
Desarrollo del indicador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos compuestos (por ejemplo, tasa de mortalidad infantil; consultas médicas por habitante)</li> </ul>
Comparación de indicadores contra una referencia (normativa o empírica)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel del indicador relativamente excesivo o bajo (como en mortalidad infantil o consultas médicas)</li> </ul>
Análisis estadístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparación de tendencias, áreas y factores para estimar magnitud, causalidad, proyecciones</li> </ul>
Interpretación de resultados en contexto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Significado e implicaciones de los resultados en el entornos reales bajo observación y análisis</li> </ul>
Desarrollo de informe con resultados y análisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes con resultados, conclusiones e implicaciones para política, manejo y • de acción</li> </ul>
Difusión e intercambio de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación de resultados e informes a encargados de toma de decisiones</li> </ul>
Acceso y Uso (a diferentes niveles y tipos de gestión)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Información recibida y adaptada para la comprensión análisis y uso en la toma de decisiones</li> <li>Análisis de información (perspectiva de los encargados de toma de decisiones), y</li> <li>Aplicación de información y evidencia al proceso de decisiones</li> </ul>

Los procesos específicos incluidos en la producción, difusión y uso de datos e información para la toma de decisiones se ilustran en el cuadro 4.2. Los productores y usuarios de la información tienen una función complementaria. El Observatorio podría contribuir a dar valor y conseguir que la información resultante pueda ser sólida, integral, significativa y receptiva. También puede contribuir a los encargados de adoptar las decisiones para aumentar capacidad de análisis, interpretación, notificación y aplicación de información a decisiones y acción.

Las primeras etapas son llevadas a cabo generalmente por los productores de la información: los eventos de salud se registran como datos (datos primarios) en el entorno de atención de salud. La obtención de datos de la población, disponible generalmente en las oficinas estadísticas, contribuye al desarrollo de indicadores relacionados con la salud. La evaluación del nivel de indicador podría darse mediante una comparación de un indicador definido contra una referencia (teórico, empírico o referencia normativa). La vigilancia y el monitoreo pueden

usar variaciones transversales o tendencias de tiempo de los indicadores para realizar observaciones y proyecciones.

El análisis estadístico podría tener un diferente grado de complejidad, pero generalmente las estadísticas rutinarias que apoyan la toma de decisiones no necesitan de análisis complejo, y los programas informáticos al alcance de los gerentes son generalmente suficientes aportar evidencia para la gestión rutinaria. Interpretación de los resultados descriptivos y estadísticos en el contexto de la salud y de los sistemas de salud puede proporcionar más significado a la información.

Un informe adecuadamente difundido de los resultados y el análisis permite una mejor comprensión y comunicación con los encargados de adoptar las decisiones. Sin embargo, el uso de información requiere de la capacidad de los gerentes para su aplicación a la toma de decisiones, a diferentes niveles de gestión. La fase analítica anterior a una decisión requiere de suficiente información para desarrollar un panorama dinámico de la situación que incluya los pros y

contras potenciales de cada opción y la situación esperada o proyectada.

Los encargados de toma de decisiones, en cuanto son usuarios claves del Observatorio, están más motivados a un mejor uso de la información cuando la cultura en los sistemas de salud llega a ser más centrada en los pacientes, honesta y fidedigna, comprende los beneficios de la capacitación y el cambio, está orientada al trabajo en equipo y abierta al intercambio de información transparente.

Hay algunas estrategias y actividades que podrían ser eficaces mejorar la capacidad gerencial de usar información, tales como:

- Dentro de un enfoque multidisciplinario, el apoyo a los gerentes en el proceso de identificar necesidades de información y selección de contenidos;
- Apoyo a la capacitación de los gerentes en el análisis de información relevante, que se supone se aproxima a la evidencia para apoyar una toma de decisiones efectiva;
- Fortalecer el uso de equipos de computación y software por parte de los gerentes, para el análisis y la evaluación de la información;
- Desarrollo, adaptación y transferencia de técnicas adecuadas para la recolección adicional no rutinaria de datos y el análisis de información;
- Introducir o desarrollar métodos estadísticos y epidemiológicos, para ser usados por los que presentan información sobre las inequidades en la salud y el acceso a la atención de salud, y sus factores determinantes. Incluye presentación gráfica, analítica y sintética.
- Apoyo a la capacitación de los gerentes para comprender los sistemas y servicios de salud, y la función que tiene la información relacionada con la salud para la toma de decisiones y acción;
- Aplicación de sistemas de información para la gestión que pueden proporcionar informes e indicadores secundarios, para apoyar el análisis y la evaluación de desempeño de atención de salud (como el programa de WINSIG de OPS);

- Aporte de guías metodológicas para el análisis de información, cuando no disponibilidad local de producir tales guías;
- Uso de sistema de información geográfica (SIG), métodos para análisis rápido y el uso de encuestas para evaluar salud y la respuesta de los sistemas de salud;
- Establecimiento de un sistema de vigilancia sobre el acceso y uso de información por parte de los gerentes, así como un registro dinámico sobre las necesidades de información de gestión, para ser periódicamente discutido con los responsables de la producción de información.

Los módulos de capacitación para gerentes pueden ser adaptados a diversos tipos de gerencia (administrativo, clínico, financiero) y también complementados con módulos para capacitación de quienes coordinan y suministran la información, para que estos últimos se interioricen de la perspectiva institucional de la toma de decisiones.

#### **4.2. Uso dinámico de dominios de información como fuentes de observación**

Diferentes dominios de la información pueden servir como fuentes primarias de información para la gestión de la información y desempeño general del Observatorio. Es importante conocer la información relacionada con la salud que contiene cada fuente, la información que pueden compartir y cómo establecer una red de información con beneficios para todas las fuentes participantes. Las fuentes primarias que suministran información al Observatorio podrían a su vez ser beneficiadas por los reportes producidos por el Observatorio.

##### **4.2.1 El sistema de información nacional de salud**

La mayoría de la información usada para los informes estadísticos, las series históricas y las comparaciones geográficas, vienen del sistema de información nacional de salud. Este sistema es una red compleja de información integrada por varios sistemas o subsistemas específicos de información manejados en diversos programas, oficinas e instituciones, organizados y coordinados por la autoridad de salud. Los sistemas de información de salud tienen como finalidad producir información relacionada con la salud con énfasis en el apoyo a las políticas, toma de

decisiones y la acción relacionada con salud. El cuadro 4.3 ilustra los principales sistemas de

información específicos (Gattini C., 2007a).

**Cuadro 4.3. Principales sistemas de información de salud y fuentes específicas de información**

<b>Sistemas de información específicos</b>	<b>Principales fuentes de información</b>
<b>1. Sistemas basados en información de la población</b>	
Estadísticas demográficas y vitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Censo</li> <li>• Registro civil</li> <li>• oficina nacional estadístico</li> <li>• Ministerio de Salud Servicios de salud</li> <li>• Encuestas de salud y vivienda</li> <li>• información comunitario</li> <li>• Ministerio de de economía</li> <li>• Ministerio de Educación</li> <li>• Escuelas (registros y estadística)</li> <li>• Investigación y centros didácticos terciarios</li> <li>• Agricultura y comercio</li> <li>• Otros sectores</li> <li>• Organismos y entidades estadísticas internacionales</li> </ul>
Estadísticas socio-económicas o sociales	
Estado de salud (auto percibido)	
Factores de riesgo	
Morbilidad (encuestas, sitios centinelas y basada en servicios)	
Incapacidad (encuestas y basada en servicios)	
Mortalidad (maternal, infantil y otra mortalidad evitable)	
Alimentación y nutrición	
<b>2. Sistemas de información de apoyo a vigilancia</b>	
Enfermedades transmisibles (incluida vigilancia) en la población y basadas en servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Salud Servicios de salud</li> <li>• Sistemas de vigilancia epidemiológicos</li> <li>• Encuestas de salud</li> <li>• Ministerio de Educación</li> <li>• Escuelas (registros y estadística)</li> <li>• Investigación y centros docentes terciarios</li> </ul>
Enfermedades Crónicas no Transmisibles, salud mental y lesiones (incluida vigilancia)	
la Alimentación y nutrición (incluida vigilancia nutricional)	
Salud Materno infantil (nutrición, morbilidad, mortalidad, factores de riesgo)	
<b>3. Sistemas de información de sistemas y servicios de salud</b>	
Financiamiento de Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Salud</li> <li>• Sistemas y servicios de salud</li> <li>• Instituciones de seguro de salud</li> <li>• Oficinas nacionales estadísticas</li> <li>• Comercio e instituciones farmacéuticas</li> <li>• Ministerio de finanzas</li> <li>• Banco central</li> </ul>
Recursos Humanos	
Infraestructura Física	
Tecnología Médica Específica (equipo médico, laboratorio, imagenología, anatomía patológica)	
Medicamentos, productos farmacéuticos;	
Red de atención de salud (atención primaria de salud, hospital, sistema referencia)	
Programas de salud nacionales (salud reproductiva, salud del niño, salud de los adolescentes, salud de senescentes)	
<b>4. Sistemas de información centrados en el paciente (basados en servicios de salud)</b>	
Datos administrativos y clínicos de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Salud</li> <li>• Sistemas y servicios de salud</li> <li>• Instituciones de seguro de salud</li> </ul>
Bases de datos de registros electrónicos	
<b>5. Sistemas de información de salud del ambiente (incluida vigilancia)</b>	
Control de vectores (malaria, dengue, otros)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerios de salud y/o de ambiente</li> <li>• Servicios de la salud y ambiente</li> <li>• Las autoridades de agua y saneamiento</li> <li>• Municipios</li> </ul>
Calidad del agua	
Seguridad de alimentos	
Manejo de residuos	

Salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de trabajo</li> <li>• Industrias</li> <li>• Investigación y centros didácticos terciarios</li> <li>• Organismos y entidades estadísticas internacionales</li> <li>• Encuestas de salud y vivienda</li> <li>• Información basada en la comunidad</li> </ul>
<b>6. Bibliotecas virtuales y depósitos de datos</b>	
Bibliotecas virtuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibliotecas</li> <li>• Centros de documentación</li> <li>• Centros de investigación y enseñanza terciaria</li> <li>• Comunidades basadas en Internet</li> </ul>
Depósitos de datos	

#### 4.2.2. *Sistemas de vigilancia epidemiológica y de salud pública*

Los sistemas de vigilancia epidemiológicos y de salud pública pueden proporcionar contenido esencial para el Observatorio. El mejoramiento de la estructura y desempeño de aquellos sistemas, así como el asegurar una cobertura nacional, resulta fundamental para proveer la información clave sobre salud de la población que será la base para la descripción de situación de salud. Varios tipos de sistemas de vigilancia se han implantado en los países, tales como:

- Sistema de vigilancia de salud pública (compuesto por varios sistemas específicos)
- Sistema de vigilancia epidemiológica (compuesto por varios sistemas específicos)
- Sistema de vigilancia para las enfermedades transmisibles específicas
- Sistema de vigilancia para las enfermedades no transmisibles
- Sistema de vigilancia de salud mental
- Sistema de vigilancia de conductas y factores de riesgo
- Sistema de vigilancia de determinantes sociales
- Vigilancia de discapacidad
- Vigilancia de mortalidad (compuesto por varios sistemas específicos)
- Sistema de vigilancia de traumatismo y lesiones
- Sistema de vigilancia nutricional
- Vigilancia de salud del ambiente (compuesto por varios sistemas específicos)
- Sistema de vigilancia de control de vectores
- Sistema de vigilancia de calidad del agua
- Sistema de vigilancia de inocuidad de los alimentos

- Sistema de vigilancia de eliminación de desechos
- Sistema de vigilancia de salud ocupacional

#### 4.2.3. *Monitoreo de sistemas de salud*

La información que viene del monitoreo de los sistemas de salud es también crucial para el contenido de la descripción de la situación de salud. En general, hay algunos sistemas de monitoreo aislados que cubren algunos elementos del sistema de salud (como recursos humanos, productividad, financiamiento). Algunos sistemas de monitoreo que evalúan las reformas del sector sanitario pueden proveer información más integral para ser usado por el Observatorio.

El monitoreo de los sistemas de salud cubre temas como:

- Financiamiento de salud
- Recursos humanos
- Infraestructura física
- Tecnología médica específica (equipo médico, laboratorio, imagenología, anatomía patología);
- Medicamentos;
- Red de atención de salud (atención primaria de salud, hospital, sistema de referencia);
- Programas nacionales de salud (salud reproductiva, salud del niño, salud del adolescentes, salud del adulto mayor)

Algunos sistemas de monitoreo cubren planes, proyectos y programas específicos que son autónomos o independientes (por ejemplo, un proyecto específico sobre VIH/sida, financiado por fuentes internacionales), pero sujetos a rendición de cuentas de insumos, procesos y resultados.

#### **4.2.4. Bibliotecas, centros de documentación y depósitos de datos**

Las bibliotecas físicas y virtuales, los centros de documentación y los depósitos de datos contienen extensa y útil información almacenada en diferentes medios (cuantitativo, cualitativo, textual, gráfico, multimedia, incluido audiovisual) que puede ser accedida por los usuarios para responder a las demandas específicas de información.

Algunas bibliotecas tradicionales se han transformado en centros de documentación electrónicos y también en centros de información y gestión del conocimiento, manejan una combinación de material impreso y electrónico apoyado por una plataforma computacional para la conectividad e intercambio de conocimientos. El acceso y el uso de esos centros podrían ser parcialmente virtuales.

Los principales centros de documentación (con diferente nivel de automatización) y los depósitos de datos pueden ser encontrados en instituciones gubernamentales oficiales o públicas, como ministerios, servicios nacionales de salud, institutos nacionales de estadísticas y centros de investigación.

#### **4.2.5. Investigación orientada a políticas de salud**

La investigación orientada a políticas de salud – especialmente investigación sobre sistemas de salud e investigación sobre servicios de salud - es una fuente muy valiosa de información y evidencia para complementar las unidades de información y evidencia usadas para desarrollar la descripción integral de una situación definida bajo observación. La contribución de la investigación es importante para aquellos temas relevantes que no pueden ser medidos o informados por las estadísticas rutinarias de salud o los sistemas tradicionales de información.

La investigación y evaluación orientadas a políticas se ha usado a menudo para planificar el fortalecimiento de los sistemas de salud y las reformas del sector salud. Sin embargo, debe tenerse en cuenta la representatividad de los resultados y las conclusiones, ya que muchos proyectos de investigación no son representativos del país entero (por ejemplo estudios sobre

hipertensión en una zona geográfica específica). Los investigadores pueden prestar un apoyo y orientación importante a la implementación y gestión del observatorio, aunque las funciones del Observatorio no deben incluir la función de investigación.

#### **4.2.6. Encuestas e informes basados en opinión de expertos**

La documentación que procede de encuestas o métodos sistemáticos para conocer la opinión de expertos (como Delphi) podría proporcionar un enfoque sólido y complementario - para comprender e interpretar adecuadamente en contexto - algunos aspectos de una determinada situación, la que no podría ser adecuadamente estimada o analizada sólo en base a otras fuentes posibles. La opinión de expertos, aun teniendo alguna subjetividad y riesgo de sesgo, puede aportar más significado al análisis e interpretación de los datos e información, o a aproximarse al conocimiento de situaciones sobre las cuales no hay información oficial disponible (por ejemplo causas de abandono de tratamientos antituberculosos, o factores limitantes en la relación médico-paciente).

Podría usarse la opinión de expertos para acercarse al conocimiento de temas como:

- Salud y necesidades de atención de salud
- Pros y contras para el acceso a servicios de salud en diferentes grupos de población
- Beneficios esperados de las reformas del sector de salud
- Necesidades y prioridades para financiamiento
- Capacidad de respuesta del sistema de salud a las necesidades de la población.

#### **4.3. Rol de la información pertinente para la toma de decisiones en salud pública**

La toma de decisiones en salud pública tiene que ver con la organización de salud pública; el financiamiento de la atención de salud y salud pública, las estrategias nacionales de desarrollo, la aplicación de criterios usados para el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones, trabajo con colaboración intersectorial,

y realización de monitoreo y evaluación de políticas de salud pública (Allin S. et al, 2004). La información que apoya esas áreas de toma de decisiones - incluida la información e informes que vienen de vigilancia de salud pública - abarca contenidos normativos, institucionales, financieros, de planificación, institucionales y los basados en la población.

Muchas de las funciones esenciales incluyen un componente de información, vigilancia, evaluación e investigación. El Observatorio podría apoyar las funciones de salud pública basadas en información y también proporcionar orientación para otras relacionadas con la toma de decisiones.

Allin S. et al (2004) publicaron una revisión de toma de decisiones en salud pública en ocho países, incluido un intento inicial para proyectar el establecimiento de prioridades nacionales en salud pública. Identifican cuatro áreas que abarcan principalmente las intervenciones de salud pública más relevantes: cambio en los comportamientos individuales y modo de vida, control y prevención de enfermedades infecciosas, enfrentamiento de los factores determinantes más amplios de salud y prevención secundaria, como por ejemplo programas de tamizaje para cáncer.

Los temas claves de acción de salud pública relacionados con el modo de vida y el comportamiento son: los factores de riesgo conductuales de enfermedades no transmisibles y lesiones, tabaquismo y control del tabaco, alcohol y control de drogas, promoción de actividad física, nutrición saludable y salud sexual.

Las prioridades actuales en el control y la prevención en las enfermedades transmisibles, más allá de la existencia de las enfermedades tradicionales con importancia en la salud pública, incluyen estrategias de inmunización y el nivel o reemergencia de las enfermedades y el riesgo ambiental sometido a la prevención y el control, como: la infección por el VIH, tuberculosis, malaria, gripe aviar y humana. Las acciones de salud pública también se han ampliado a temas como las enfermedades crónicas, violencia, prevención de lesiones de tráfico, agentes patógenos emergentes y amenazas del bioterrorismo. En este respecto, el Reglamento

Sanitario Internacional proporciona los antecedentes para la acción.

El análisis, políticas y acciones relacionadas con determinantes sociales de salud se concentran en temas como, como pobreza, ingresos, vivienda, ambiente y saneamiento, educación y empleo.

Una contribución especial del Observatorio podría ser el aporte de información y vigilancia para apoyar la identificación de grupos de población de alto riesgo o zonas geográficas -de acuerdo a determinantes sociales - para mejor proyectar las intervenciones y guiar estudios analíticos.

Actualmente, hay una prioridad internacional por la reducción de las desigualdades y la reducción de la pobreza, como se encuentra en las metas nacionales e internacionales que persiguen la Salud Para Todos y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En la prevención secundaria de enfermedades, el principal foco de interés se da a la detección temprana de las enfermedades, como el uso de tamizaje para el cáncer. La prevención de muertes evitables, como aquellas que provocan mortalidad materna e infantil, es también una prioridad y está incluida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Para asegurar la eficacia de la acción de salud pública, es necesario monitorear la prevención y las medidas de control y estrategias de intervención, y evaluar su impacto atribuible (García-Abreu A. et al, 2002).

#### **4.4. Rol de información pertinente para la toma de decisiones en sistemas de salud**

La gestión de los sistemas de salud incluye una amplia gama de procesos de desarrollo de políticas y toma de decisiones en diferentes niveles administrativos - bajo la responsabilidad de múltiples gerentes - en interacción del fin con otros participantes. Las decisiones en la gestión se pueden clasificar según la duración de los planes o período de aplicación administrativa de la gestión: (a) decisiones estratégicas, usadas en la planificación de medio y largo plazo, a nivel central o regional (nivel normativo); (b) decisiones tácticas, relacionadas en el general con

planificación a mediano plazo, y (c) decisiones operativas, que se realizan en general en contexto de operación rutinaria, control y evaluación en el nivel local (Rodríguez R. e Israel K., 1995).

Sin embargo, los procesos de descentralización de las instituciones nacionales de salud en muchos países (relacionado con reformas) dan más responsabilidad y un rol dinámico a las decisiones de gestión a nivel local.

La información es necesitada para la planificación, toma de decisiones, gestión rutinaria y los procesos

de evaluación y monitoreo. Los contenidos de información y el nivel de agregación de ella deben definirse – según nivel administrativo – para asegurar que la información responderá a las necesidades de gestión. Las políticas y toma de decisiones necesitan distinto nivel de agregación en datos e información para apoyar sus funciones, según el nivel de gestión, comprendiendo desde nivel local (establecimiento de atención ambulatoria de salud, hospital o centro productivo interno, como laboratorio o farmacia), medio (regional) o macro (nivel nacional), como se ilustra en cuadro 4.4.

**Tabla 4.4 Nivel de agregación de la información, según nivel de gestión (\*)**

Nivel	Tipo de gestión / acción	Detalle	Agregación
Nacional	Gestión sectorial y normativa nacional		+++
	Programas de vigilancia y monitoreo nacional	++	+++
	Gestión red nacional de servicios		+++
	Programas de intervenciones sanitarias del ambiente nacional		+++
Regional	Gestión sectorial y normativa regional	++	++
	Programas de vigilancia y monitoreo regional	+++	++
	Gestión red regional de servicios	++	++
	Programas de intervenciones sanitarias del ambiente regional	++	++
Local	Gestión sectorial local	++	++
	Gestión red local de servicios	++	++
	Gestión / acción hospital	+++	+
	Gestión / acción centro asistencial ambulatorio	+++	+
	Gestión / acción centros productivos intraestablecimiento asistencial	+++	+
	Programas de intervenciones sanitarias del ambiente local	+++	++

Notas = \* El uso de redes de telecomunicaciones computacionales puede facilitar que datos desagregados detallados sean compartidos en diversos niveles

\*\* Concentración o intensidad: (+++) alto, (++) mediano, (+) bajo

Con el desarrollo actual de la telecomunicación en la medicina, es posible que los datos individuales basados en la atención o las transacciones puedan compartirse en una red entre los diferentes niveles administrativos de agregación geográfica, como es el caso de defunciones, egresos hospitalarios, o informe de enfermedades transmisibles.

Los sistemas de información basados en papel producen una consolidación gradual de los datos - desde los niveles locales a los niveles nacionales – tienen limitaciones ya que los detalles primarios del nivel local se pierden.

#### 4.4.1. Confección de políticas y planes

La autoridad nacional de salud, con un rol normativo para el sector de la salud, tiene la responsabilidad de formular, actualizar y diseminar las normas y procedimientos administrativos y técnicos, así como los estándares normativos para definir las políticas, estrategias, planes y actividades que se concretarán en un período más adelante. Para ser efectiva, la planificación debiera basarse en un adecuado diagnóstico de salud pública e institucional, que incluya la identificación del conjunto de recursos de financiamiento, planta física, equipamiento, insumos, personal,

organización y tecnología tanto existente, como aquella que se planea disponer en el futuro, para cumplir los objetivos que cada centro se ha propuesto lograr. Al final debe formularse claramente un plan que incluya tanto aspectos administrativos como técnicos y de impacto que se quiere lograr en la salud de la población. Información y observación son necesarias en todos los niveles administrativos y en todos los procesos relacionados con políticas y planificación

Los procesos de planificación técnica, administrativa y presupuestaria incluyen el estudio, propuestas y formulación de antemano, de un conjunto de decisiones y acciones que conducirán al cumplimiento del plan. Aunque similar al plan (incluso pueden considerarse como un plan de corto plazo), la programación se refiere a un período futuro más breve (en general un año, comparado con tres, cinco o diez de un plan) y más específico respecto a estrategias, actividades y metas a cumplir.

La planificación incluye un conjunto de actividades y tareas coordinadas que se ejecutan en orden secuencial, con la intención de cumplir los objetivos perseguidos en el plan, en un período definido. Además, es apropiado considerar todas aquellas variables que en último término influirán en la ejecución del plan, según lo que se espera, de la manera más correcta y precisa posible.

Los estándares en su mayoría son generados por opinión de expertos y se refieren a cada tipo de actividad específica, al grupo objetivo de acción, tipo de personal asistencial, cobertura, concentración y desempeño. La planificación se basa en el análisis de la situación, en las prioridades de intervención asistencial según los problemas más relevantes, y las decisiones de afrontar dichos problemas con determinadas coberturas y concentraciones de actividad en plazos determinados, utilizando el recurso disponible.

La gestión global de sistemas y servicios de salud requiere considerar todas las determinantes que influyen en la eficiencia, eficacia, organización y tendencias de cada servicio de salud. A nivel nacional, el contexto político y socioeconómico del país juega un papel importante.

A distintos niveles, la gestión se realiza a través de un ciclo en que destacan varias fases, tales como:

- Formulación de políticas nacionales, regionales, locales
- Programación general
- Programación detallada
- Toma de decisiones rutinarias o cotidianas
- Ejecución
- Control y evaluación, incluyendo el monitoreo y vigilancia
- Realimentación y reprogramación, según necesidad
- Reinicio del ciclo de planificación – acción – evaluación.

En el proceso de gestión para el desarrollo nacional de la salud, la programación general se realiza en consecuencia con la formulación de las grandes políticas nacionales de salud, que sientan los principios y prioridades para la formulación de planes a mediano y largo plazo, en un contexto de principios y prioridades globales del Estado en general y del sector social, más específicamente.

La programación detallada incluye indicaciones de programación más acotada, en áreas y tiempos más específicos. En este contexto, cobra importancia el recurso disponible (financiero, humano, físico, tecnológico), las estrategias de organización y funcionamiento con objetivos posibles de medir en el corto y mediano plazo. El desafío es compatibilizar el recurso y cultura institucional con las necesidades locales y los objetivos generales de los planes nacionales del mediano y largo plazo.

La información aportada por el monitoreo y evaluación permite conocer el grado y calidad de cumplimiento de un plan, proyecto o programa (en relación a un plan original), lo que es evaluado para realizar las correcciones necesarias que permitan cumplir con objetivos y planes, si fuese necesario.

Esto ayuda a proponer las modificaciones, ratificaciones, refuerzos o innovaciones para mejorar la continuación del proceso planificado, consiguiendo así lecciones para el futuro. Tanto el monitoreo como la evaluación requieren de normas de referencia para evaluar (mediante la comparación entre la situación esperada y

observada) respecto a lo que realmente se ha encontrado.

El proceso de evaluación podría aplicarse a un tema específico del sistema de salud, o bien podría ser más amplio o integral, incluyendo aspectos simultáneos como la eficacia, eficiencia y la repercusión de intervenciones de los sistemas de salud.

#### 4.4.2. *Gestión rutinaria*

Los gerentes que reciben buena información y útil tienen mayor posibilidad de llegar a ser más efectivos y también motivados para buscar más información y usarla apropiadamente. Los servicios de salud de alta calidad también tienen mayor probabilidad de tener una buena gestión y cultura institucional, así como buena información, o al menos de usar más eficazmente la información disponible. A su vez, el mejoramiento en la producción y uso de información crea el potencial de tener un efecto de retroalimentación positivo para motivar y apoyar el desarrollo posterior de información y sistemas estadísticos y de información.

En el desempeño cotidiano de tareas, los responsables de la gestión deben enfrentar continuas situaciones que pueden surgir como problemas imprevistos, para lo cual deben asumir soluciones y tomar decisiones en base a toda la información que en ese momento dispongan, en que se combina lo cuantitativo con lo cualitativo, lo formal y lo informal, lo racional y lo intuitivo.

Es importante disponer de un adecuado sistema de información para la gestión, que esté orientado a responder las interrogantes más frecuentes o importantes que tengan los directivos en su gestión, con el fin de permitir una adecuada adopción de decisiones.

El proceso de toma de decisiones se aboca a enfrentar problemas, para lo cual se requieren datos que permitan caracterizar y medir el problema y contrastarlo con el conocimiento ya disponible. Asimismo se requiere que haya conocimientos sobre alternativas de solución. En caso que el problema pueda resolverse, se toma la decisión, dentro del conjunto de las alternativas posibles y considerando las restricciones. En caso contrario, se utiliza conocimientos para buscar otras

alternativas al problema no resuelto, hasta la toma de decisiones. La necesidad de contar con información está presente en todos los pasos del proceso de toma de decisiones (Ferrero, 1979).

La gestión de centros de atención de salud (principalmente hospitales y centros ambulatorios) generalmente trata con información y decisiones continuas y minuciosas, con una combinación de información detallada, individual y agregada.

#### 4.4.3. *Programas Nacionales de Salud*

En la gestión y operación de los servicios de salud, una serie de programas de salud y proyectos específicos son generalmente establecidos a nivel central, orientado a cubrir a las poblaciones objetivas que se han definido. El enfoque de los programas puede ser por tipo de vulnerabilidad (ejemplo, recién nacido), eventos de salud prevenibles (ejemplo, malnutrición), órgano o sistema corporal (por ejemplo, salud oral).

Muchos de esos programas tienen patrones nacionales técnicos y administrativos y usan las redes de atención de salud, así que pueden ubicarse en varios niveles subnacionales (por ejemplo, el programa ampliado de inmunización). La información es esencial para apoyar la medición, monitoreo y evaluación para apoyar la gestión y operación de tales programas.

Los programas de salud y los proyectos más frecuentes, a nivel nacional y subnacional, son:

##### *a) Programas básicos de atención de las personas.*

Estos pueden estar enfocados en:

- Condiciones de edad (como infantil, adolescente, adulto y senescente);
- Aspectos relacionados con temas de fecundidad y maternidad (de la mujer o maternal);
- Problemas específicos (como enfermedades transmisibles y no trasmisibles, nutrición);
- Intervenciones específicas (como inmunización, alimentación complementaria)

##### *b) Programas específicos por área de intervención, tales como:*

- Programas de alimentación complementaria
- Programa ampliado de inmunizaciones.
- Programas de atención primaria
- Programas de salud rural

- Programa nacional de control de la tuberculosis
- Programas de educación para la salud.
- Programa nacional de drogas antineoplásicas.
- Programa nacional de bancos de sangre
- Programa nacional de radioterapia
- Programas e prevención y control de infecciones intrahospitalarias.
- Programas de control de infecciones respiratorias agudas y diarrea en niños
- Programas de vigilancia, prevención y control de enfermedades transmisibles: enfermedades de transmisión sexual., SIDA, cólera, malaria.

*c) Programas y proyectos:*

Algunos de estos programas que están acotados en su alcance, impacto esperado y duración de la intervención. Destacan:

- Programas de reforzamiento de la calidad o cobertura de atención primaria.
- Programas de salud en poblaciones rurales, pobres o vulnerables.
- Programas nacionales para el control de enfermedades crónicas, tales como diabetes, hipertensión y epilepsia.
- Programas nacionales de prevención y educación en alcohol y drogas.
- Programas nacionales de prevención y control del tabaquismo.

*d) Programas sobre condiciones del ambiente.*

Corresponde a un conjunto de programas nacionales complejos que involucran diversas áreas de acción y estrategias específicas, destacando la protección del

ambiente, en especial de las situaciones que involucran contaminación de saneamiento básico, en especial agua potable, y alcantarillado, control de alimentos y salud ocupacional.

Algunos tipos de programas son:

- Programas de zoonosis.
- Programas de saneamiento básico.
- Programas de protección ambiental.
- Programas de salud ocupacional, incluyendo higiene y seguridad industrial.

En general, la información nacional de estos programas a nivel central está principalmente basada en datos e indicadores consolidados. Sin embargo, el monitoreo y evaluación de esos programas requieren de alguna información con desagregación geográfica. Ello permite comparaciones de áreas en términos de equidad y de pesquisar brechas que representan la necesidad de una mejor distribución geográfica de recursos y provisión de servicios.

La recolección y uso de información a nivel local se puede facilitar por la riqueza de información detallada de servicios y de la comunidad que se encuentra a ese nivel. Además en forma periódica, se puede incorporar información de la comunidad, la que generalmente no es registrada o reportada por los sistemas rutinarios de información. Una red de sitios centinelas basados en información local podría proveer la base para el monitoreo u observación nacional de programas de salud y equidad.

## 5. El proceso de implementación

*Este capítulo describe los pasos principales del proceso de implementación; el que se espera sea gradual, con un número cada vez mayor de módulos a ser implementados. El plan de implementación es el instrumento clave para guiar el proceso de implementación, mientras que una evaluación de la preparación podría ayudar a lograr que el plan sea factible y exitoso, siguiendo un ritmo que el país pueda razonablemente abordar.*

### 5.1. Descripción y propuesta de un plan de implementación

Siguiendo experiencias internacionales de observatorios exitosos, y según las condiciones nacionales de preparación, el primer paso es bosquejar un borrador de plan inicial para ser presentado a las autoridades nacionales de salud, con la correspondiente abogacía, así como a potenciales socios.

Los antecedentes del plan deben contener las necesidades y justificación (el valor agregado por el Observatorio), el marco conceptual y metodológico propuesto, así como las oportunidades y retos para el desarrollo del Observatorio.

La organización propuesta podría incluir el comité directivo, el centro de gestión y coordinación, y la red nacional de participantes. La organización propuesta dependerá del nivel de desarrollo y de las capacidades nacionales existentes en la autoridad nacional de salud, para poder iniciar y manejar eficazmente las funciones de un Observatorio nacional integrado.

La red propuesta del conjunto de fuentes de información del Observatorio podría basarse en la red de información nacional de salud (que debiera estar suficientemente identificada y funcionando en los sistemas de información nacionales de salud), más las redes de sistemas de seguimiento y vigilancia y de observatorios específicos que se hayan implementado, que existan a nivel nacional.

Los recursos necesarios para ser considerados en el plan incluyen fuentes y recursos de financiamiento, financieros y físicos, personal e información y tecnología de comunicación. En general, la mayoría del insumo que contribuye ya se encuentra disponible (en los diversos sistemas de información, vigilancia y monitoreo), y se requiere estimar cuál es el recurso adicional requerido, tanto

para la implementación como para el posterior desempeño del Observatorio.

El plan descrito inicial podría proponer una o más opciones para la implementación progresiva de los módulos y las funciones, bajo una mesa esperada de tiempo, hasta que se haya alcanzado un nivel consolidado para la organización total, la estructura y desempeño.

### 5.2. Evaluación de la preparación y alternativas de implementación

La evaluación de la capacidad o grado de preparación para poder implementar un Observatorio incluye la evaluación de disponibilidad y nivel de armonización de la información necesaria, existencia y desempeño de vigilancia y sistemas de vigilancia, la experiencia en desarrollo de salud y sistemas de salud nacionales perfila y la posibilidad de establecer asociaciones e información eficaz para establecer redes que funcionen de un modo adecuado, expedito y coordinado.

La referencia para la evaluación será el modelo del Observatorio y diseño descrito propuesto

Los aspectos principales a ser evaluados son:

- Identificación de los principales usuarios potenciales, especialmente las autoridades nacionales de salud, con énfasis en aquellos responsables de políticas y toma de decisiones y de sus asesores analistas;
- Cultura de gestión para la búsqueda de información, el uso, análisis y aplicación en toma de decisiones;
- Nivel de interés político e institucional, voluntad de apoyar de modo eficaz al Observatorio propuesto;

- Factibilidad política y financiera de planificar e implementar el Observatorio (total o gradualmente) a un corto, medio y largo plazo.
- La calidad, oportunidad, integralidad y validez del carácter integral y confiabilidad de cada tipo de datos e indicador pertinente;
- Existencia y eficacia del desempeño para cada sistema de vigilancia y monitoreo específico;
- Capacidad nacional para desempeñar disciplinas como la salud pública, epidemiología, política sanitaria, planificación y toma de decisiones.
- Existencia de información y bases de datos históricamente almacenadas que contienen datos básicos y otra información clave relacionada con la salud;
- Existencia o establecimiento potencial de una red nacional de información de salud, conformada por múltiples entidades.
- Existencia o capacidad para desarrollar información y tecnología de comunicación como la plataforma para una red nacional de información de salud que sea apropiada a las necesidades y capacidades nacionales.
- Nivel del intercambio de información entre diferentes fuentes de información y función de la autoridad sanitaria nacional para recoger e integrar ello.
- El nivel de la armonización de la información clave necesaria.

Los resultados y recomendaciones de la evaluación proporcionarán el marco al refinamiento del plan y el diseño del Observatorio. La estimación de la factibilidad de desarrollar los componentes del Observatorio a corto, medio y largo plazo puede ser enriquecida por la opinión de los futuros usuarios así como la opinión de expertos.

### 5.3. Establecimiento del comité directivo

El comité directivo debe incluir a representantes de los socios o participantes principales, los expertos, las instancias normativas y los que serán co-responsables del Observatorio. Por lo tanto, el

comité directivo del Observatorio podría estar constituido por representantes de:

- La autoridad sanitaria nacional (ministerio de salud o equivalente);
- Autoridades relacionadas con políticas de salud, áreas financieras y de toma de decisiones;
- Grupos de vigilancia epidemiológica o de salud pública;
- Grupos que trabajan en evaluaciones del desempeño de los sistemas de salud y en sistemas de monitoreo;
- Equipos responsables de estadísticas sanitarias y sistemas de información;
- Oficinas nacionales de estadística;
- Bibliotecas, documentación y centros de gestión de los conocimientos;
- Universidades, ONG y grupos que trabajan con investigación;
- Entidades que tratan promoción de la causa y comunicación social; y
- Entidades que tratan información y tecnología de comunicación.

### 5.4. Refinamiento del plan de implementación y del diseño del Observatorio

Teniendo en cuenta la propuesta inicial del plan, la evaluación de esa propuesta y las indicaciones que vienen del comité directivo, el plan definitivo debiera tener claramente estipulado al menos los siguientes aspectos:

- Fuentes de financiamiento
- Recursos financieros y físicos
- Personal
- Tecnología
- Capacitación
- Organización
- Arreglos administrativos para funcionamiento
- Red del observatorio y participantes
- Agenda
- Criterios, estándares, normas y guías
- Procesos de seguimiento y evaluación

El diseño más refinado del Observatorio debiera estar centrado en detalles más precisos de su organización, estructura y desempeño, eso incluye elementos concretos sobre los módulos del Observatorio que van a ser progresivamente desarrollados.

## 5.5. Establecimiento de la organización y estructura

### a) Establecimiento de la red de participantes

El desarrollo de la red de múltiples entidades relacionadas con el Observatorio tendrá que establecer mecanismos formales para intercambiar información entre las oficinas e instituciones (como acuerdos entre el ministerio de salud, instituto nacional de estadística y oficina del registro civil, para la producción y notificación de estadísticas vitales). Para asegurar que la asociación sea eficaz, será necesario desarrollar

mapas de la asociación, financiamiento de poderes (uso del financiamiento obtenido de diversos programas específicos) y uso de un enfoque interinstitucional para el financiamiento de contratación externa y la armonización de la información.

### b) Establecimiento del centro de gestión y de coordinación

Un equipo de gestión central - para coordinar y administrar el Observatorio a ese nivel - podría incluir al menos el tipo de personal sugerido en el cuadro 5.1.

**Cuadro 5.1 Personal y funciones básicas del centro que coordina y maneja el Observatorio.**

Personal	Función
Gerente del Observatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducir y coordinar el proyecto de implementación</li> <li>• Conducir el equipo de gestión y coordinar con diversas instituciones y oficinas</li> <li>• Coordinar la evaluación de preparación para el Observatorio</li> <li>• Coordinar la interacción con todos los participantes así como con fuentes y usuarios de información</li> <li>• Coordinar la operación, monitoreo y evaluación del Observatorios</li> <li>• Coordinar el reporte y difusión de información</li> </ul>
Especialista en tecnología de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar y apoyar la evaluación de tecnología para conocer preparación nacional para implementar un Observatorio</li> <li>• Evaluar opciones para la tecnología</li> <li>• Contribuir a las adquisiciones e instalación tecnológica</li> <li>• Apoyar y controlar el funcionamiento de la tecnología</li> </ul>
Estadístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar y apoyar la armonización de datos e información</li> <li>• Contribuir al diseño refinado del componente estadístico</li> <li>• Controlar y asegurar la recolección adecuada, el flujo, carácter integral y la calidad de datos</li> <li>• Apoyar los procesos estadísticos que se realicen</li> <li>• Impartir capacitación, si es necesario</li> <li>• Contribuir al desarrollo de informes rutinarios</li> </ul>
Personal administrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestar apoyo administrativo al gerente y técnicos</li> <li>• Asegurar la comunicación entre todos los participantes en el Observatorio</li> <li>• Apoyar el control administrativo de documentación y la información notificada de las fuentes y sistemas específicos</li> </ul>

La composición del equipo de gestión definitivo dependerá de:

- La cantidad y tipo de actividades realizadas, así como áreas de temas cubiertos;

- El modo de producir, compartir o contratar servicios externos;
- La disponibilidad de profesionales externos capacitados que podrían prestar apoyo indirecto o a tiempo parcial al equipo del Observatorio

Podría ser necesario contar con personal a corto plazo, por ejemplo los instructores para apoyar el mejoramiento de la producción, acceso e integración de la información en los países, según necesidad. Muchos países con tamaños pequeños de población no tienen suficiente personal capacitado o presupuesto para mantener equipos del Observatorio, y por tanto se podría considerar el establecimiento de un equipo del Observatorio común entre países en similar condición.

#### ***c) Desarrollo de la información y tecnología de comunicación***

El desarrollo de información y la tecnología de comunicación es fundamental para asegurar la producción de la información sanitaria clave y la red adecuada de comunicación. A nivel de país, se podría necesitar recursos financieros adicionales para la adquisición, mantenimiento y operación del componente tecnológico.

Algunos temas relevantes a considerar son:

- Adquisiciones del equipo: computadoras, impresoras, monitores
- Adquisición de software y licencias
- Teléfono y servicios telefónicos
- Servicios de mantenimiento
- Fax
- Servicios de Internet
- Servicios de video conferencia
- Muebles según necesidades
- Suministros

Se necesitará la capacitación necesaria para instalar, usar y mantener esa tecnología y también recursos y servicios de comunicación a niveles nacionales y regionales.

Los costos más precisos para instalar la tecnología de la información se decidirán después de la etapa de explorar y analizar las opciones más apropiadas, asequibles y de costo-beneficio para el componente tecnológico.

#### ***d) Capacitación para el manejo de información y funciones del Observatorio***

Según necesidad, la capacitación perseguirá realizar adecuadamente las funciones del Observatorio (colección y procesamiento secundario de información, análisis, seguimiento y vigilancia). Las áreas de capacitación podrían incluir:

- Búsqueda la bibliografía técnica y las fuentes clave de la información;
- Uso de Internet y medios electrónicos relacionados;
- Manejo de software de información y análisis que sea útil y relativamente fácil de usar;
- Análisis estadístico, epidemiológico y de gestión;
- Identificación de las necesidades de información;
- Toma de decisiones basada en evidencia;
- Función de sistemas de información del brezal nacionales y específicos;
- Función y procesos específicos de los sistemas de salud y los procesos;
- Función de análisis y la planificación para la toma de decisiones;
- Sistemas de vigilancia, monitoreo y evaluación;
- Desarrollo y uso de perfiles del sistema de salud.

La capacitación también podría incluir a planificadores y gerentes de alto nivel del sector de la salud, ya que son beneficiarios claves primarios del Observatorio. Las estrategias de capacitación y las actividades podrían incluir:

- Capacitación a los gerentes para el análisis de la información pertinente, supuesta para acercarse a los datos probatorios para apoyar la eficaz toma de decisiones.
- Fortalecimiento en el uso del equipo de computación y software por los gerentes, para el análisis y evaluación de la información.
- Introducción o desarrollo de métodos estadísticos y epidemiológicos, a usarse en el análisis en las inequidades en la salud y el acceso a atención de salud y sus factores determinantes. Esto incluye presentación gráfica, analítica y sintética.
- Capacitación a los gerentes para comprender los sistemas y servicios de salud, y la función del Observatorio para la toma de decisiones y la acción.

- Promoción del uso de sistemas de información geográfica (SIG), así como métodos de análisis rápidos para evaluación de situaciones epidemiológicas en general, como el uso de encuestas para evaluar las necesidades de salud, entre otros.

### 5.6. Establecimiento de las funciones y módulos del Observatorio

La cadena de los procesos productivos de la función del Observatorio, según se describe en el modelo operacional, probablemente estará ya funcionando en esos módulos que se seleccionen inicialmente, como en el caso de la vigilancia Epidemiológica. El mejoramiento de los procesos productivos en los módulos iniciales podría ayudar a que ese tipo de módulos se convierta en el modelo para el desarrollo adicional de otros módulos.

La prioridad para decidir con cuales módulos específicos comenzar, y luego definir la continuación de otros, dependerá de la preparación y decisiones nacionales, considerando el interés y posibilidades nacionales.

Entre los módulos posibles para ser desarrollados, según los sistemas existentes específicos de información así como los sistemas de seguimiento y vigilancia, destacan:

#### a) *Vigilancia de condiciones de salud clave de la población*

- Factores determinantes de la salud
- Equidad de Salud
- Equidad de género
- Morbilidad (encuestas, centros centinela y datos basados en el servicio)
- Discapacidad (encuestas y datos basados en el servicio)
- Mortalidad prevenible (materna, lactante y otra mortalidad prevenible)
- Alimentación y nutrición

#### b) *Sistemas de vigilancia epidemiológicos*

- Enfermedades transmisibles (incluidos datos basados en la población y en servicios)
- Enfermedades crónicas no transmisibles, salud mental y lesiones (incluidos datos basados en la población y en servicios)

- Alimentación y nutrición (incluida vigilancia nutricional)
- Salud materno infantil (nutrición, morbilidad, mortalidad, factores de riesgo)

#### c) *Monitoreo de sistemas y servicios de salud*

- Financiamiento de salud
- Recursos humanos
- Infraestructura física
- Tecnología médica específica (equipo médico, laboratorio, imagenología, anatomía patológica)
- Medicamentos
- Eficiencia de los servicios de salud (atención primaria de salud, hospital, sistema de referencia)
- Desempeño de salud nacional programa (salud reproductiva, salud del niño, salud de los adolescentes, salud del adulto mayor)
- Infecciones hospitalarias
- Calidad de la atención
- Desempeño de servicios de salud

#### d) *Ambiente y sistemas de vigilancia ocupacionales*

- Control de vectores (malaria, dengue, otros)
- Calidad del agua
- Inocuidad de los alimentos
- Eliminación de desechos
- Salud ocupacional
- Accidentes de tránsito

### 5.7. Consolidación de la organización, estructura y desempeño

Como se ha propuesto, se espera que al comienzo haya una implementación inicial de algunos módulos, seguida de la implementación adicional y consolidación. En este proceso progresivo, la retroalimentación que viene de los usuarios principales es fundamental para asegurar una implementación sólida. La participación activa del comité directivo del Observatorio es crucial para orientar el desarrollo de un Observatorio eficaz.

En forma paralela, la capacidad nacional de cumplir con las funciones del Observatorio podría desarrollarse gradualmente la implementación que se vaya logrando y experiencia adquirida. Comenzando de algunos módulos pioneros administrados por grupos nacionales que son capaces de realizar las funciones específicas del

observatorio (como trabajo de epidemiólogos en sistemas de vigilancia), otros módulos pueden ser desarrollados con equipos que tengan creciente capacitación multidisciplinaria y con experiencia para abarcar temas más amplios y complejos.

La consolidación de la red del Observatorio requiere lograr y mantener la necesaria armonización e integración nacional de la información de salud y de los sistemas de vigilancia y monitoreo.

La información que viene de las fuentes primarias necesita tener calidad y consistencia, ser completa y oportuna. El mejoramiento de la información nacional disponible, aunque no es una responsabilidad del Observatorio, constituye una plataforma esencial para que el Observatorio de desarrolle y pueda consolidarse adecuadamente.

En un contexto muy amplio información que es posible de ser recolectada, es importante que los responsables del funcionamiento del Observatorio se concentren en los factores clave de interés o sujetos a observación. Por lo tanto, el Observatorio podría comenzar por abarcar sólo esos temas específicos con buena calidad de la información, como la mortalidad y las enfermedades transmisibles.

La accesibilidad a la información es facilitada por los mecanismos para la difusión y la participación de información, incluida la capacidad que los sistemas de información tienen para la difusión

adecuada, la distribución física y virtual de la información al público y la capacidad de los encargados de adoptar las decisiones para la búsqueda y uso de la información apropiada de acceso para finalidad de toma de decisiones.

Las estrategias y los mecanismos sostenidos mediante información y gestión del conocimiento y disciplinas de participación, los métodos y las herramientas usadas en este campo, facilitan la existencia de la información en Internet, la interacción entre los productores y los usuarios de la información, y aceleran la difusión de la información. Más allá de la plataforma tecnológica necesaria, los participantes del Observatorio y las entidades usuarias principales requieren de una nueva cultura para la administración de la información, del conocimiento y los datos probatorios (incluyendo todos los gerentes clave y personal de instituciones que adoptan el enfoque de IKMS), así como aprendiendo cómo conseguir un uso eficiente y eficaz de tecnología de la información.

Tomando como línea de base los esfuerzos y acuerdos efectuados al implementar el Observatorio, es importante promover y continuar con una comunicación y retroalimentación con los encargados de políticas y toma de decisiones dentro del sector de la salud y de otros sectores, especialmente a aquellos responsables de la planificación, manejo y desempeño de los sistemas de salud y acciones de salud pública.

---

## Referencias

- APHO (Association of Public Health Observatories, 2007). Online Website Welcome Presentation, [www.apho.org.uk](http://www.apho.org.uk)
- A Garcia-Abreu, W. Halpering and I. Danel (2002). *Public Health Surveillance Toolkit. A Guide for Busy Managers/* The World Bank Washington DC: February 2002
- Allin S., Mossialos E., McKee M., Holland W., (2004), *Making decisions on public health: a review of eight countries.* WHO Europe: Copenhagen
- Bergonzoli G., (2006) *Sala Situacional, Instrumento para la Vigilancia de Salud Pública.* OPS y MS Venezuela: Caracas
- CDC (1999) *Framework for Program Evaluation in Public Health,* CDC: Atlanta
- CDC (2001) *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems,* CDC: Atlanta
- Ellencweig A. Y. (1992), *Analysing Health Systems. A Modular Approach.* New York: Oxford University Press.
- Figueras J. and Tragakes E. (1996), *Health Care Systems in Transition. Production Template and Questionnaire.* WHO Regional Office for Europe: Copenhagen
- FNORS (2007) *Le site des 26 Observatoires Régionaux de la Santé et de leur Fédération.* Federation Nationale d'Observatoires Régionaux de la Santé. [www.fnors.org](http://www.fnors.org)
- Garcia-Abreu A., Halpering W. and Danel I. (2002). *Public Health Surveillance Toolkit. A Guide for Busy Managers.* The World Bank Washington DC: February 2002
- Garret M., (1999) *Health Futures, A handbook for health professionals,* WHO: Geneva
- Gattini C. (2001) *Health System Performance Assessment: The search for proxy indicators and operational measurement,* Working document prepared for HSP/HSO June 2001, PAHO/WHO: Washington DC
- Gattini C. (2004) *Analysing variations in needs, resources and use of health care, in a health system context. A basis for monitoring equity in the National System of Health Services in Chile.* PhD Thesis, Department of Public Health and Policy LSHTM, University of London
- Gattini C. (2007a), *Information for Decision-Making. Improving the Value and Use of Information for Decision-Making and Action in Health Systems,* OCPC PAHO: Barbados
- Gattini C. (2007b), *Improving the Structure and Performance of National Health Information Systems, Operational Approach and Strategic Recommendations,* OCPC PAHO: Barbados
- Gosling L., Edwards M. (1995), *Toolkits, A Practical Guide to Assessment, Monitoring, Review and Evaluation,* Development Manual 5, Save the Children: London
- Islam, M., ed. (2007). *Health Systems Assessment Approach: A How-To Manual.* Submitted to the U.S. Agency for International Development in collaboration with Health Systems 20/20, Partners for Health Reformplus, Quality Assurance Project, and Rational Pharmaceutical Management Plus. Arlington, VA: Management Sciences for Health.
- Kristie L., Ebi J., Gamble L., (2005), "Summary of a Workshop on the Development of Health Models and Scenarios: Strategies for the Future", *Environmental Health Perspectives,* Vol. 113
- PAHO (2000), *Instrument for the Performance Measurement of Essential Public Health Functions* PAHO: Washington DC
- PAHO (2002a), *Public Health in the Americas, Conceptual Renewal, Performance Assessment and Bases for Action,* PAHO/WHO: Washington DC

- PAHO (2002b), *Methodological Guidelines for Health Sector Analysis, Second Version*, HSP, PAHO/WHO: Washington DC
- PAHO (2006) Guidelines for Health in the Americas, 2007 Edition, Guidelines for Country Chapters Development, Table of Contents, Draft working document HDM/HA PAHO: WDC.
- PAHO (2007), *Core Health Data Initiative*, PAHO, <http://www.paho.org>
- PAHO, USAID (2007), *Health Systems Profiles. Methodological Guidelines*, PAHO: WDC
- OECD (2007), *OECD Health Data 2007*; OECD: Paris
- Mossialos E., Allin S., Figueras J. ed, (2007) *Health Systems in Transition: Template for Analysis*. European Observatory on Health Systems and Policies Euro WHO: Copenhagen
- Nsubuga, P., White M., Thacker., et al. (2006). "Public Health Surveillance: A tool for targeting and monitoring interventions", in *Disease Control Priorities in Developing Countries* (2nd Edition), Chapter 53, p. 997-1015, The World Bank Group, Oxford University Press Washington DC
- Rodrigues. R and Israel K. (1995), *Conceptual Framework and Guidelines for the Establishment of District-Based Information Systems, CPC* PAHO/WHO: Barbados
- Swiss Federal Statistical Office (2001), *Concept and Business Plan of the Swiss Health Observatory*, Swiss Federal Statistical Office: Neuchâtel
- Stansfield S., Walsh J., Prata N et al., "Information to Improve Decision Making in Health" in *Disease Control Priorities in Developing Countries* (2nd Edition), Chapter 54, p. 1017-1030 The World Bank Group, Oxford University Press, Washington DC
- Taylor A., and Watson J. (2006) Health Profiles Metadata 2006. APHO, [www.communityhealthprofiles.info](http://www.communityhealthprofiles.info), 08 June 2006.
- Venable J., Ma Q., Ginter P., Duncan J., (1993). The Use of Scenario Analysis in Local Public Health Departments: Alternative Futures for Strategic Planning, Public Health Report, 108 (6): 701-710
- WHO (1997), *WHO Cooperation for the strengthening of the national health information systems*, WHO: Geneva.
- WHO (2000) *The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance* WHO: Geneva

---

## Glosario operacional

Alerta	Aviso o informe de alerta o precaución sobre una situación relacionada con la salud que está bajo vigilancia de salud pública, respecto a una zona geográfica definida y población bajo seguimiento, en un punto definido de tiempo.
Evaluación:	Proceso de otorgar valor a algo. Comparar una situación observada con una situación esperada o deseada.  Proceso que intenta determinar, de un modo tan sistemático y objetivo como sea posible, la relevancia, eficacia, eficiencia e impacto de actividades a la luz de objetivos determinados.  Estudio de ciertos aspectos de estructura, proceso o resultados de un programa o servicio, destinado a aportar un conocimiento operacional para orientar a quienes planifican o toman decisiones.
Eficacia	Capacidad de alcanzar las metas u objetivos de un sistema o programa, logrando el impacto planificado o esperado. El grado al cual los sistemas de salud, los proyectos y las acciones cumplen sus metas y objetivos.
Eficiencia	Grado de desempeño realizado para la obtención de resultados, considerando costos y recursos asignados, considerando otras opciones para lograr el mismo resultado y según el rendimiento planificado inicialmente. Puede referirse al rendimiento gerencial para lograr desempeño óptimo, la distribución de recursos, o la mejor relación entre costos y beneficios.
Escenario	Descripción de situación actual y de posibles situaciones verosímiles o posibles esperadas en el futuro, teniendo en cuenta factores y variables que definen ese futuro y explicado de una manera lógica, integral y sólida.
Estándar de referencia:	Patrón preestablecido como el nivel deseado para lograr una situación específica de salud, de recursos o acciones de sistemas de salud o de lograr un modelo óptimo a lograr en un país. Puede ser fijado como objetivo predefinido (estándar normativo) o construidos en base a la situación existente pero optimizada (estándar empírico).
Evidencia	Datos, indicadores u otra pieza de información que son asumidos como una señal o prueba de la verdad (aproximación a la realidad) respecto a una situación definida
Funciones del observatorio	Procesos integrados de manejo de información, análisis, vigilancia, desarrollo y comunicación de reportes sobre situación existente, alertas, escenarios futuros y recomendaciones en asesoría y apoyo de políticas y decisiones en salud pública y sistemas de salud.
Funciones esenciales de salud pública	El conjunto indispensable de acciones, bajo la responsabilidad del estado, que son fundamentales para lograr la meta de salud pública que es mejorar, promover, proteger y restaurar la salud de la población a través de acciones colectivas.

Gestión	Proceso de manejo de una institución basado en un conjunto de reglas, procedimientos y métodos operativos como planificación, programación, organización, motivación, control, supervisión y evaluación, con el objetivo que la organización pueda lograr el cumplimiento de actividades, funciones, programas, planes, objetivos y metas institucionales.
Impacto	Efectos de un programa o intervención específica en una población destinataria o área, en relación a condiciones de salud, de sus factores determinantes o de la organización, estructura y desempeño de los sistemas de salud.
Indicador	Expresión sintética cuantitativa, cualitativa, textual, gráfica o de otra expresión, que presenta de un modo resumido (directa o indirectamente) un aspecto de la realidad a ser descrito o evaluado.  Variable que tiene principalmente el objetivo de medir una situación dada o cambios (directa o indirectamente), y que debiera orientar, tanto como sea posible, a la acción.
Indicador de salud:	Toda variable susceptible de ser medida directa o indirectamente y que refleja el estado de salud de la comunidad, sus factores determinantes o la respuesta organizada (especialmente sistemas de salud).
Monitoreo:	Seguimiento a través del conocimiento sistemático de aspectos de un programa, proyecto o estrategia, que busca establecer la extensión en el cual la entrega de bienes y servicios están ocurriendo de acuerdo a lo planeado, de modo que se puedan adoptarse medidas oportunas para corregir las deficiencias detectadas y poder cumplir con los objetivos propuestos.
Monitoreo de sistemas de salud	Proceso sistemático de recopilación de información continua (o periódica) sobre la estructura y el desempeño de sistemas de salud, así como sus poblaciones destinatarias, analizando, interpretando e aportando información oportuna a los responsables de políticas y decisiones de salud.  Conocimiento sistemático de aspectos de una situación, programa, proyecto o estrategia que pruebas para establecer la extensión en la cual la entrega de bienes y servicios está ocurriendo en conformidad con lo que se planifica, para que orientar la adopción de medidas apropiadas a corregir eventuales deficiencias detectadas.
Observación	Vigilancia continua, sistemática y cuidadosa de personas, sucesos, situaciones o el ambiente, que se consideran relevantes y pueden ser sometidos a registro y notificación.  Proceso de prestar atención a alguien o algo que está sucediendo, o que puede aparecer o suceder, usando instrumentos y herramientas para detectar adecuadamente y registrar una situación observada, en relación a un contexto definido.
Observatorio	Centro físico o virtual usado para la observación continua, sistemática y cuidadosa y el registro científico de sucesos o situaciones de vigilancia predefinidas que están bajo interés.

---

Observatorio de salud	<p>Centro físico o virtual usado para la observación científica de una situación de salud bajo interés para orientar las políticas y toma de decisiones en salud.</p> <p>Centro nacional de base virtual, orientado hacia políticas, que tiene el propósito de realizar observación e informar en forma sistemática y continua sobre aspectos relevantes de la salud de la población y de los sistemas de salud, para apoyar – de un modo eficaz y basado en evidencia – el desarrollo de políticas de salud y planes, la toma de decisiones y de acciones en salud pública y en sistemas de salud. El fin último es contribuir a la preservación y mejoramiento de la salud de la población, incluyendo la reducción de desigualdades.</p>
Panorama	<p>Una descripción de situación con una visión o esquema general, amplia o integral (un breve resumen) de una situación definida (bajo interés) relacionada con la salud de una zona geográfica definida, población destinataria en un punto definido a tiempo, y que se contempla y describe desde un punto de observación.</p> <p>Descripción del escenario actual y futuro más probable (indicando el horizonte de tiempo), descrito coherentemente, con todos los factores determinantes necesarios (con supuestos de oportunidades y amenazas) que podrían cambiar la situación pronosticada, y que es informado de una manera que puede ser comprendido por los encargados de políticas y de tomar decisiones y que motiva un pensamiento estratégico así como toma de decisiones efectiva y oportuna.</p>
Proceso productivo:	Un conjunto organizado e interrelacionado de actividades y procedimientos sistematizados y encaminados a lograr los productos definidos en objetivos y planes de una institución o entidad productiva.
Pronóstico	Predicción o conclusión sobre lo que tiene probabilidad de suceder en el futuro, en asuntos relacionados con salud pública y el sector salud, en un país definido, zona geográfica o población destinataria.
Relevancia	Importancia de una situación, programa o condición de factor determinante en asuntos relacionados con salud pública y el sector de la salud, relacionada con magnitud, impacto, posibilidad de prevención y control y de intervenciones costo-efectivas.
Salud pública	La ciencia y arte de promover salud, previniendo las enfermedades y prolongando la vida mediante los esfuerzos organizados de la sociedad, mediante promoción de la salud, la prevención de enfermedades y otras formas de intervención de salud (Allin et al, 2004).
Servicio de Salud:	<p>Institución o red de instituciones cuyo objetivo esencial es proveer servicios personales de salud, ya sean de orientación curativa o preventiva, y servicios colectivos que tienen relación con la salud de las personas.</p> <p>Cualquier intervención o servicio que puede contribuir a mejorar la salud o al diagnóstico, tratamiento o rehabilitación de personas enfermas y no necesariamente atención médica o clínica. También incluye acciones de intervención colectivas o sobre las condiciones del ambiente.</p>

Servicio de salud	<p>Institución o red de instituciones cuyo objetivo esencial es proporcionar servicios de salud personales, de orientación curativa o preventiva y servicios colectivos que guardan relación con la salud de las personas.</p> <p>Intervención o provisión de servicios encaminados a ayudar a mantener y mejorar la salud, a conseguir el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación de personas enfermas y acciones colectivas como el cuidado del ambiente.</p>
Sistema de Salud	<p>Conjunto organizado de todos los actores, recursos y procesos que tienen por finalidad responder a las diversas necesidades de salud de la población.</p> <p>Institución o conjunto de instituciones determinadas por marcos legales, financieros o contractuales que tiene las funciones de proveer servicios de salud a la población, así como asegurar el recurso y funcionamiento de los servicios y el acceso de la población a su uso.</p>
Sistema de Información	<p>Conjunto organizado de recursos, tecnología y procesos en torno al objetivo de producir información. Puede estar organizado formal o funcionalmente, y forma parte de la institución donde provee insumos informativos o constituir un componente específico de una red proveedora de información.</p> <p>Un conjunto ordenado e integrado de datos, y sus relaciones, que permiten aportar información para toma de decisiones</p> <p>Una solución basada en uso de la computación y tecnología, para responder a las necesidades de información</p> <p>La tecnología misma de computación (hardware, software) y conectividad que se usa en instituciones de salud</p> <p>Un programa de software específico (como los sistemas ejecutivos de gestión)</p> <p>Una empresa o entidad organizada a nivel formal o informal (incluyendo recursos y procesos interrelacionados) en torno al objetivo de producir información.</p>
Sistema de Información de gestión	<p>Sistema de información en base a programa computacional que permite a los gerentes disponer de información para su uso, análisis y aplicación en la toma de decisiones.</p>
Sistema de información nacional de salud	<p>Red nacional organizada e integrada de recursos y procesos que contribuyen a la producción global y comunicación de información relacionada con la salud, compuesta por múltiples sistemas de información específicos (mantenidos por diversos programas, oficinas e instituciones) que interactúan funcionalmente a diferentes niveles de un país, que es coordinada por la autoridad nacional de salud, con la meta principal de apoyar la toma de decisiones basada en evidencia y la acción efectiva en el sector de la salud. El fin último es contribuir a preservar y mejorar la salud de la población.</p>

---

	<p>Conjunto de usuarios, normas, responsabilidades, procedimientos, y recursos organizados con el objeto principal de proveer producción y uso de información para orientar los procesos de decisión y acción del sector salud, con énfasis en la autoridad sanitaria y los responsables de proveer servicios de salud a la población objetivo.</p> <p>Un sistema productor de información que está sustentado en una red automatizada de bases de datos, compuesta por un conjunto de subsistemas con infraestructura de equipos, criterios, estándares, programas y procesos que permiten obtener, procesar y transmitir datos para producir información de salud.</p>
Situación de salud	Estado o constitución de condiciones relativas a la salud de una población bajo interés, incluyendo el conjunto de factores o circunstancias que afectan a la salud y el efecto de situarse en un determinado contexto, en un determinado momento o período.
Supervisión	Vigilancia de procesos en curso para orientar la dirección y apoyo a alguien o una tarea hecha por alguien, conforme a planes y programas definidos.
Vigilancia	Observación minuciosa continua sistemática de una situación o sucesos de interés en un entorno de personas, grupos o ambientes, dentro de una zona geográfica y período, para proporcionar alarma y acción necesaria cuando sea necesario.
Vigilancia de salud pública:	Proceso de observación de características poblacionales que son relevantes en salud pública, y afectas a control, con el objetivo de informar en forma oportuna y dinámica para orientar la acción consecuente de los servicios y programas de salud.
Vigilancia epidemiológica:	Proceso sistemático de recolección de datos básicos en curso e información sobre estado de salud y factores de riesgo, así como programas epidemiológicos, luego analizando, interpretando e información de notificación oportuna a esos responsable de política y acción relacionada por epidemiológico



---

## Anexo 1. Guía para el desarrollo del capítulo de país para la edición 2007 de Salud en las Américas.

Documento de Trabajo HDM/HA, PAHO, 2006

---

### Estructura general:

- Resumen ejecutivo
- Capítulo 1. Determinantes de salud
- Capítulo 2. Problemas de salud y la situación de grupos específicos de la población
- Capítulo 3. Políticas públicas, sistema nacional de salud y la protección social.

### Descripción de capítulos:

- **Resumen ejecutivo:** La situación del país en la situación mundial. Una síntesis de los aspectos más relevantes de la situación sanitaria del país en el período analizados de 5 años y, en particular, de la actual situación. Destacar los principales problemas de salud que se siguen enfrentando, los logros más importantes en salud y los nuevos retos.

1. **El contexto y factores determinantes generales de la salud.** El contexto político y social, la información demográfica y mortalidad; tendencias macroeconómicas y sus implicaciones a la salud; la evolución de la pobreza; las condiciones de vida y el trabajo; dimensiones políticas de la salud.
2. **Los problemas de salud y entre diferentes grupos de población.** El ciclo de vida con los perfiles de morbilidad y mortalidad prevalentes en el país; desarrollo sostenible y salud ambiental.
3. **Las políticas públicas de salud y el sistema nacional de protección social.** Análisis de la evolución y contexto general de políticas, salud y sistema de protección social nacional, factores determinantes de acceso a servicios de salud y sistemas de protección social; atención primaria de salud, prácticas de salud, modos de vida, aptitudes individuales y apoyo de las comunidades.

### CH. I El contexto y factores determinantes generales de la salud.

- a) **El contexto macroeconómico, político y social.** Tendencias recientes en los procesos políticos, económicos y sociales, los planes de desarrollo nacional y su repercusión sobre las condiciones y calidad de vida, en particular en la equidad y salud de la población en los cinco últimos años, haciendo hincapié en los ODM y su interacción con salud; acciones nacionales y coordinación con iniciativas subregionales.
- b) **Factores determinantes de salud:** educación, nutrición, factores determinantes ambientales como agua y condiciones sanitarias, seguridad, violencia, población desplazada interna en el país y/o refugiados, inocuidad de los alimentos, vulnerabilidad y personas en riesgo, riesgo de epidemias y desastres naturales o causados por el hombre.
- c) **Tendencias de mortalidad y otras variables demográficas.** Cambios destacados durante el último año en: crecimiento de la población y tamaño (por edad y sexo), nacimientos y mortalidad general, por sexo (masculino y femenino), esperanza de vida al nacer, fecundidad, migración interna y externa, urbanización, situaciones particulares que pueden haber afectado estos comportamientos como desastres naturales; el análisis debe abordar las desigualdades en la salud a niveles nacionales y subnacionales por la edad, el sexo y otras categorías socioeconómicas.
- d) **Mortalidad por grandes grupos de causas,** que muestre las diferencias entre regiones en el país y diferentes grupos de edad y sexo. Si fuera posible, relacionar las tendencias de mortalidad con variables como: ocupación, ingresos, grupo étnico y otras variables. Además, análisis de la mortalidad según grandes grupos de causas: enfermedades transmisibles, las neoplasias malignas, las enfermedades del aparato circulatorio, ciertas afecciones que se originan en el período perinatal, causas externas y todas las otras causas. (La OPS tiene una lista intermedia de causas llamada 6/67).

- e) **Riesgo de emergencias y desastres, u otro problema similar** (de relevancia nacional): análisis según la magnitud, la repercusión, la frecuencia y ubicación geográfica.

## **CH 2. Los problemas de salud y entre diferentes grupos de población. Dos componentes:**

1. Problemas de salud entre diferentes grupos de población.
2. Enfermedades, lesiones o daño específico.

### **1. Problemas de salud en diferentes grupos de población**

Considere para cada uno del contenido para desarrollarse, el marco de acción en la salud pública para la región de las Américas en el XXI siglo, tratando destacar aspectos relacionados con resolver la agenda inconclusa, proteger logros y enfrentándose nuevos retos.

Para los grupos de población enumerado a continuación, datos deben desglosarse por sexo y analizarse desde una perspectiva de género, tratar diferencias que existen y la distribución de problemas de salud en cada uno de los grupos con relación a condiciones de vida, zona geográfica y otras variables importantes que caracterizan la situación.

Para cada uno agrupe: descripción de la situación, cambios y tendencias de sus problemas de salud particular o la más frecuente, usando mortalidad, morbilidad y datos de discapacidad; y factores de condicionamiento y otros disponibles.

Algunos temas se tratan, en lo posible, con relación a todos los grupos como: los problemas nutricionales, el alcoholismo, el tabaco, el consumo de drogas, los trastornos mentales; accidentes y la violencia en todas sus manifestaciones (público, doméstico, sexual, etc.); el riesgo y el acceso a la salud y ambiente ocupacional a los servicios de salud.

- a) Salud de niños; la mortalidad infantil y perinatal (defunciones fetales tardes, precoz y mortalidad neonatal tardía, post neonatal); la mortalidad de 1- 4 años de edad, los niveles y causas; el crecimiento y el desarrollo de niños.
- b) Salud de la población escolar (5-9 años)

- c) Salud y adolescencia (10-14 y 15-19 años). Analice cada grupo por separado.
- d) Salud de los habitantes adultos (20-59 años) recalcar la salud reproductiva, los niveles y estructura de fecundidad, la prevalencia del uso de anticonceptivos por el método, la asistencia 'prenatal', el parto y atención posparto, la mortalidad materna; la cobertura de nacimientos por cesárea, y frotis de Papanicolaou.
- e) Salud de la estructura de personas de edad y dinámica (60+ años) de la población, familia o residencia institucional, situación de trabajo y seguridad social, abuso y tratamiento enfermo, políticas y atención programa para esto grupo.
- f) Salud familiar: estructura familiar, familias de padres o madres solteros, programas específicos orientados a la familia y salud.
- g) Salud ocupacional: Trabajo infantil, trabajadores informales y trabajadoras y profesionales del sexo.
- h) Discapacitados
- i) Grupos étnicos (poblaciones indígenas, descendientes africanos, gitanos).
- j) Salud de otros grupos especiales (poblaciones fronterizas, migrantes, desplazados).

### **2. Enfermedad, lesión o daño específico**

Para cada elemento enumerado, cabe describir y analizar la situación, los cambios y tendencias. Utilizar información sobre la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad. En lo posible, relacionar con los factores de promoción de riesgo del factor y protección y la salud, asociados con condiciones de vida y modos de vida, con la aparición y la distribución desigual de las enfermedades y los problemas de salud entre los diferentes grupos de población. Desglosar los datos por sexo y edad.

- a) Desastres naturales
- b) Vector transmitió las enfermedades: malaria, fiebre amarilla, dengue, peste, enfermedad de Chagas, esquistosomiasis y filariasis linfática
- c) Enfermedades prevenibles por vacunación (eliminación de rubéola y síndrome de rubéola congénita; introducción de las vacunas nuevas)
- d) Las enfermedades intestinales infecciosas, incluida la helmintiasis y otros.

- e) Enfermedades transmisibles crónicas: La tuberculosis, la lepra, la anemia de células falciformes.
- f) Infecciones respiratorias agudas
- g) Infección por el VIH/sida y enfermedades de transmisión sexual
- h) Enfermedades metabólicas y nutricionales. Áreas especiales de interés: desnutrición calórica y proteica en menores de 5 años de edad, micro-nutriente (vitamina A, hierro y yodo; lactancia (exclusiva y continua); obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.
- i) Enfermedades cardiovasculares
- j) Tumores malignos
- k) Salud mental, drogadicción y alcoholismo
- l) Zoonosis y otras enfermedades que afectaban ganado (enfermedad de vaca loca, fiebre aftosa, otros)
- m) Efectos de plaguicidas y otros contaminantes ambientales
- n) Salud buco-dental
- o) Enfermedades transmitidas por transfusión de sangre
- p) Otras enfermedades que planteen nuevos retos

### **CH 3. Las políticas públicas, los sistemas de salud y el sistema de protección social.**

Presentar y analizar la situación y tendencias de la aplicación de las funciones esenciales, atención de salud y servicios de salud pública. Respuesta de los sistemas y servicios de salud a los problemas de la lesión de salud y el daño; la diferenciación entre los hombres y las mujeres; formas de respuesta social a las exigencias para promover, proteger y recuperar la salud individual y de la población. Aspectos relacionados con la formulación de políticas (general y específicas) que se materializan a través de la organización de los servicios de salud; la manera en la cual recursos se distribuyen y se utilizan y qué servicios de salud se les ofrecen a diferentes grupos de población. Información que permita demostrar el impacto de los servicios sobre la salud de población y en particular con relación a las inequidades en respuesta a las exigencias y las necesidades de salud. Donde sea pertinente, desagregar las políticas, los recursos, la cobertura y servicios a la población, según los siguientes sectores: pública, privada y seguridad social. Destacar aspectos de la cooperación técnica entre países.

### **Áreas temáticas:**

1. Las políticas sanitarias nacionales y planes. El derecho para obtener acceso a salud y salud como un humano derecho.
2. Etapas de descentralización de los servicios de salud y el ejercicio de las funciones esenciales de salud pública. Análisis de la exclusión social y sus vínculos a la exclusión en la salud.
3. Estrategias y programas nacionales de salud y su relación con los principios de equidad, calidad, eficiencia, sostenibilidad financiera y participación social.
4. Organización institucional del sistema de salud:
  - Organización institucional del sector de la salud
  - Desarrollos principales en legislación de salud
  - Grado de segmentación de poblaciones por tipos de institución.
  - Grado de descentralización de los servicios de salud
  - Participación privada en el sistema de salud y de otros actores.
  - Modalidades del seguro y su cobertura.
5. Organización de acciones legislativas y reglamentarias.
6. Organización de la atención de salud atiende para la población:
  - Atención primaria de salud: Análisis de la situación y perspectivas
  - Promoción de la salud
  - Prevención y programas de control de enfermedades
  - Sistemas de análisis de la situación sanitaria, la vigilancia y los laboratorios de salud pública.
  - Agua potable y servicios de aguas residuales
  - Servicios municipales de gestión de los residuos sólidos, incluidos los hospitales
  - Prevención y control de contaminación ambiental y de aires
  - Protección y control de alimentos
  - Programas de ayuda alimentaria
  - Servicios de salud ocupacionales
  - Respuesta a natural y hombre hizo los desastres
7. Organización y función de los servicios de atención de salud individual:

- Servicios ambulatorios, de hospitalización y de urgencia
- Servicios de diagnóstico auxiliares y bancos de sangre
- Servicios especializados: rehabilitación, salud dental, mental, salud reproductiva, gerontología y otros servicios especializados que sean pertinentes para el país

8. Enfoque intersectorial; participación social y organización comunitaria para la salud.

- Municipios Saludables
- Promoción de la salud
- Programa de Escuelas Promotoras de Salud

9. Desarrollo sostenible y salud ambiental

- Acceso a agua potable y servicios de aguas residuales
- Residuos sólidos
- La contaminación ambiental y del aire
- Contaminantes orgánicos
- Plaguicidas
- Salud ambiental infantil
- Ambiente de trabajo
- Programas de ayuda alimentaria
- Enfermedades que afectan a ganado (enfermedad de vaca loca, fiebre aftosa, otros)

10. Producción local, importaciones, el mercado, el suministro de comercialización y público, las buenas prácticas de fabricación y el control de calidad de:

- Preparaciones farmacéuticas, medicamentos
- Productos biológicos inmunes (vacunas y sueros hiper-inmunes)
- Reactivos
- Equipo

11. Recursos humanos:

- Recursos humanos existentes por tipo y sexo
- Capacitación de personal de salud
- Educación continua para personal de salud
- Mercado de trabajo para profesionales de la salud

12. La investigación en salud y la tecnología:

- La organización, el financiamiento de actividades y formación científica de HR para investigación

- Proceso de desarrollo tecnológico incluido el desarrollo de políticas reglamentarias e incorporación de tecnologías de la salud; uso y repercusión de tecnologías de la salud
- La documentación científica y técnica: (publicaciones y otros materiales técnicos), el acceso, la producción y difusión.

13. El gasto sectorial y financiero.

Gasto sectorial

- Gasto público y privado en los servicios preventivos, según las regiones y grupos sociales
- Gasto público y privado en los servicios ambulatorios y de hospitales, según las regiones y grupos sociales
- El gasto público y privado en medicamentos, el equipo y otros suministros, según regiones y grupos sociales
- El gasto público y privado en proveedores de servicios de salud públicos, privados y extranjeros
- Financiamiento sectorial
- Ministerio de salud y otros recursos del gobierno del nivel central, provincial y local
- Recursos de seguridad social del Estado a diferentes niveles de gobierno
- Recursos privados directos e indirectos de los individuos y sus hogares
- Recursos privados directos e indirectos de instituciones y empresas
- ONG y recursos de la comunidad

14. La cooperación técnica y financiamiento externo en la salud. Con organizaciones internacionales, bilateral, privado, las fundaciones, las empresas y con países con iniciativas subregionales de integración y otros tipos de cooperación técnica y financiamiento entre los países. La cooperación de menciones recibido y dada por el país según el origen de los fondos, cantidades totales, destino de fondos y áreas de asignaciones. Detalle según:

- Cantidad de recursos para la cooperación técnica; el financiamiento internacional y bilateral en salud
- Recursos de las instituciones internacionales: BID, BANCO MUNDIAL, BCIE, otros
- Recursos de fundaciones y empresas
- Los recursos de la ONG de la naturaleza internacional o regional con presencia del país.

## Anexo 2. Áreas temáticas e indicadores relevantes para el desarrollo de la observación

*En este anexo se sintetizan las áreas de contenidos, e indicadores que pueden resultar útiles y de interés para elaborar escenarios de situación de salud.*

Las áreas temáticas de interés más frecuentemente utilizadas en la información se refieren a la situación de salud de la población, sus condicionantes y el sector salud, y que a su vez concentran los temas más relevantes sujetos a observación relacionada con salud.

- *Macro contexto de la situación de salud, sus condicionantes y el sector salud*
- Contexto general (histórico y geográfico)
- Dimensión política
- Dimensión económica
- Dimensión social
- *Población y condiciones de salud*
- Dimensión biodemográfica
- Dimensión distribución geográfica
- Dimensión socioeconómica
- Dimensión de situación de salud
- Condiciones del ambiente de relevancia en salud
- Dimensión aseguramiento en salud y condición beneficiaria
- *Sistema de Salud*
- Sistema global de salud, según modelo normativo prevalente
- Organización normativa del sistema: marco normativo legal
- Modelo según el contexto y flujos financieros
- Sistemas específicos de salud, según propiedad y cobertura de población
- Instituciones participantes del sector salud, según rol (regulación, financiamiento, aseguramiento, compra, provisión)
- Rol y funciones relevantes del Estado, respecto al sector salud
- Rol y determinantes del mercados sobre el sistema de salud
- Financiamiento y gasto en salud
- Agentes de seguros relacionados con atención de salud
- Mezcla público privada de previsión, financiamiento y atención de salud
- Acción intersectorial en materia relativas a salud
- Participación comunitaria
- Acción no gubernamental en salud
- Acción internacional en salud
- *Servicios de salud.*
- Organización
- Tipos, según sector público/privado
- Organización administrativa
- Organización asistencial
- Niveles de complejidad
- Financiamiento y flujos financieros
- Recursos
- Recursos humanos asistenciales
- Equipamiento e infraestructura asistencial
- Medicamentos y otros insumos asistenciales
- Tecnología
- Actividades
- Actividades ambulatorias de orientación preventiva
- Actividades ambulatorias de orientación curativa
- Actividades hospitalarias (orientación curativa)
- Actividades colectivas de promoción y prevención
- *Acceso y uso de servicios.*
- Percepción de necesidades
- Uso efectivo de servicios
- Cobertura de programas
- Estimaciones epidemiológicas de potencial demanda por servicios
- *Procesos de desarrollo y reformas de servicios de salud.*
- Cambios legales y financieros
- Asunción de funciones (regulación, financiamiento, compra, provisión)
- Interacción entre entidades de regulación, financiamiento, aseguradores y prestadores de servicios de salud
- Cambios de roles en servicios asistenciales
- Implicancias de las reformas sectoriales de salud.

- Interacción entre crecimientos y crisis nacionales y sectoriales de salud.

Los tipos de indicadores relevantes para la observación varían según las áreas temáticas cubiertas y los procesos de gestión que apoyan:

*a) Áreas temáticas:*

- Indicadores de población y características biodemográficas
- Indicadores de circunstancias socioeconómicas
- Indicadores de situación de salud (salud positiva, riesgo, morbilidad, discapacidad y mortalidad)

*b) Indicadores de sistemas de salud (regulación, financiamiento, seguro, prestación de servicios)*

- Indicadores de recursos
- Indicadores de prestación de servicios de salud
- Indicadores de acceso y uso de servicios
- Indicadores de la cobertura de servicios de salud

*c) Indicadores del proceso productivo de atención de salud*

- Indicadores de estructura
- Indicadores de proceso
- Indicadores de resultado (inmediato 'outputs' y mediato o 'outcomes')

*d) Indicadores de aproximación a necesidad, demanda y uso de los servicios de salud:*

- Indicadores de salud (como necesidades de salud y atención de salud)
- Indicadores socioeconómicos (como necesidades de atención de salud y factores determinantes de acceso)

- Indicadores de necesidad percibida de atención de salud
- Indicadores de demanda
- Indicadores de acceso y uso de servicios
- Indicadores de acceso a servicios (geográfico, económico, social y cultural)

*e) Indicadores para apoyar la gestión:*

- Indicadores para planificación (en diferente plazos y niveles)
- Indicadores para programación (técnica, administrativo, financiero)
- Indicadores para toma de decisiones y de gestión rutinaria
- Indicadores para monitoreo y vigilancia (información para la acción)
- Indicadores para evaluación

*f) Indicadores para medir y evaluar la calidad general de sistemas y servicios de salud*

- Indicadores de eficiencia (económica, de gestión, distributiva, social)
- Indicadores de eficacia (repercusión atribuible a diversos niveles)
- Indicadores de equidad (acceso, uso, repercusión)
- Indicadores de humanidad y ética de la atención (incluyendo satisfacción de personal y usuarios)
- Indicadores de distribución del recurso y uso (eficiencia distributiva y equidad)

El cuadro A2.1 describe los tipos principales de indicadores usados según el tema relacionado con la salud que ellos representan.

**Cuadro A2.1 Tipos de indicadores según tema relacionado con la salud**

<b>Tema</b>	<b>Tipos específicos de indicadores</b>
Características de la población	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad y estructura de sexo</li> <li>• Crecimiento de la población</li> <li>• Urbanización y densidad</li> <li>• Poblaciones indígenas</li> <li>• Mortalidad general</li> </ul>
Contexto socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel macroeconómico</li> <li>• Ingresos y pobreza</li> <li>• Empleo</li> <li>• Educación</li> <li>• Nutrición</li> <li>• Vivienda y saneamiento</li> <li>• Ambiente físico</li> <li>• Resumen de desarrollo socioeconómico</li> </ul>
Situación de salud	<p>a) Estado de salud positivo</p> <p>b) Riesgo para la salud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos materno infantiles</li> <li>• Riesgos conexos del modo de vida</li> <li>• Riesgos relacionados con la nutrición</li> </ul> <p>c) Morbilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morbilidad por las enfermedades transmisibles</li> <li>• Morbilidad relacionada con la seguridad de alimentos</li> <li>• morbilidad relacionado con salud buco dental</li> <li>• Morbilidad por cáncer</li> <li>• Morbilidad por enfermedades crónicas</li> <li>• Morbilidad relacionado con lesiones</li> <li>• Morbilidad por causas congénitas</li> </ul> <p>d) Discapacidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sucesos relacionados con la discapacidad</li> </ul> <p>e) Mortalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esperanza de vida específica</li> <li>• Mortalidad en la niñez</li> <li>• Aborto</li> <li>• Mortalidad materna</li> <li>• Mortalidad por las enfermedades transmisibles</li> <li>• Mortalidad por las enfermedades crónicas</li> <li>• Mortalidad por cáncer</li> <li>• Mortalidad por causas externas</li> <li>• Mortalidad por causas iatrogénicas</li> <li>• Mortalidad por causas de aparato respiratorio</li> <li>• Mortalidad por causas de aparato digestivo</li> <li>• Mortalidad evitable por atención curativa</li> <li>• Mortalidad por causa del sistema endocrino</li> <li>• Mortalidad por enfermedades del sistema</li> </ul>

---

	hematológico
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mortalidad por las causas mentales y neurológicas</li><li>• Mortalidad por causas del sistema genitourinario</li><li>• Mortalidad por causas mal definidas</li></ul>
Protección social	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad social</li><li>• Cobertura de seguro de salud</li></ul>
Recursos del sistema de salud	a) Recursos financieros
	b) Recursos humanos
	c) Recursos físicos
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infraestructura</li><li>• Camas hospitalarias</li><li>• Tecnología médica</li></ul>
Provisión de atención de salud	a) Acceso a los servicios de salud
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programas de salud nacionales</li><li>• Atención ambulatoria</li><li>• Desempeño de hospital</li><li>• Uso de hospitales</li></ul>
Datos e indicadores más detallados para gestión local de salud	a) Recursos de atención de salud
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos humanos</li><li>• Recursos físicos</li><li>• Recurso financiero y costos</li></ul>
	b) Acceso económico y geográfico
	c) Prestación de servicios de salud
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atención ambulatoria</li><li>• Atención hospitalaria</li><li>• Actividades clínicas de Apoyo</li><li>• Servicios generales</li><li>• Administración, educación e investigación</li></ul>
Información centrada en el paciente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación</li><li>• Historia clínica</li><li>• Contacto con servicios</li><li>• Seguro y facturación</li></ul>

---





**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud

**Oficina de la Representación de OPS/OMS en Chile**  
**<http://www.paho.org/chi>**