

**Evaluación del Sistema de Información en Salud  
del Perú -2008**

**Perú  
Junio 2008**

## Índice

I.	Introducción.....	4
II.	Antecedentes.....	4
2.1	Contexto mundial.....	4
2.2	Situación de los Sistemas de Información en la Región de las Américas.....	5
2.3	Situación de los Sistemas de Información en el Perú.....	5
III.	Objetivo.....	5
IV.	Metodología.....	7
2.4	Población.....	7
2.5	Técnica.....	7
2.6	Dimensiones de evaluación.....	7
a)	Los Recursos:.....	7
b)	Los indicadores:.....	8
c)	Las fuentes de datos:.....	8
d)	La administración de la información:.....	8
e)	Los productos de la información:.....	8
f)	La difusión y el uso:.....	8
2.7	Instrumentos de evaluación.....	8
2.8	Plan de Análisis de Datos e Interpretación de Resultados.....	9
V.	Resultados.....	10
	Componente 1: Contexto y recursos para la información en salud.....	10
	Componente 2: Indicadores.....	13
	<i>Administración de datos</i> .....	23
	Síntesis de comentarios.....	23
II.	Puntos críticos.....	31
III.	Comentarios finales.....	31
	Componente 1: Contexto y recursos para la información en salud.....	35
	<i>Instituciones, recursos humanos y financiamiento del Sistema de Información en Salud</i> .....	36
	<i>Infraestructura del Sistema de Información en Salud</i> .....	38
	Componente 2: Indicadores.....	39
	Censos.....	40
	<i>Estadísticas vitales</i> .....	41
	<i>Encuestas basadas en población</i> .....	42
	<i>Registro del Estado de Salud</i> .....	43
	<i>Registro de Servicios</i> .....	44
	<i>Registros Administrativos</i> .....	45
	<i>Estado de Salud: Mortalidad</i> .....	49
	<i>Estado de Salud: Morbilidad</i> .....	51

## Índice de Tablas.

# Evaluación nacional del Sistema de Información en Salud

---

## I. Introducción

A nivel internacional existe consenso en reconocer que la información en salud se halla entre los denominados bienes públicos, dado que destaca por su trascendencia para el diseño, vigilancia y evaluación de las políticas públicas, así como para la rendición de cuentas. Además ésta es el insumo principal en la toma de decisiones del día a día y a través de la cual se puede monitorear y evaluar las acciones en salud y sus resultados.

Sin embargo, la utilidad de los sistemas de información se ve reducida debido a la insuficiente inversión en los sistemas de información, en los rubros de recolección, análisis, difusión y uso de la información y sus consecuencias sobre la calidad de los datos. Como consecuencia, los tomadores de decisiones no pueden identificar los problemas y las necesidades, seguir el progreso, evaluar el impacto de las intervenciones, ni tomar decisiones en política en salud basadas en la evidencia, el diseño de programas ni la asignación de recursos.

## II. Antecedentes

### 2.1 Contexto mundial

A nivel mundial el impulso para mejorar los sistemas de información se ha concretado en iniciativas como la Iniciativa Regional de Datos Básicos de Salud y Perfiles de País<sup>1</sup> lanzada por la OPS/OMS (1995) para facilitar el monitoreo de las metas en salud y los mandatos de los Estados Miembros; PARIS21<sup>2</sup>, (1999), creada en respuesta a los objetivos de la conferencia de las Naciones Unidas para el desarrollo y la Red Métrica en Salud (Health Metrics Network-HMN<sup>3</sup>) (2005), esta última incorporó un marco de enfoque y planteó una herramienta de evaluación y monitoreo del Sistema de Información en Salud basados en el marco PRISM (Prisma) desarrollado por el Grupo MEASURE Evaluation.

Estas iniciativas resultan importantes en la medida que a la comunidad internacional ha venido propiciando acuerdos como la Conferencia Internacional de población y Desarrollo (El Cairo 1994), Conferencia de la Mujer (Beijing 1995) Declaración de las Metas del Milenio (2000) Reunión contra el racismo, la Discriminación, la Xenofobia y todas las formas conexas de Intolerancia (Durban 2001) y otros en los que los sistemas de información deben aportar datos con la suficiente calidad y potencia para dar cuenta del grado de cumplimiento y la brecha que les queda para alcanzar estos compromisos.

---

<sup>1</sup> Organización Panamericana de la Salud. *Recopilación y Utilización de Datos Básicos en Salud*. (Documento CD40/19) Washington, DC: OPS; 14 de julio 1997.

<sup>2</sup> Partnership in statistic for development in the 21st Century -PARIS21

<sup>3</sup> Health Metrics Network. *Hacia un Marco y estándares para el desarrollo del Sistema de Información en Salud del país* (documento borrador). Genova, Suiza. Enero 2006.

## 2.2 Situación de los Sistemas de Información en la Región de las Américas

A partir de 2004 y durante 2005, la OPS llevó a cabo un análisis inicial de la situación de las estadísticas vitales y de salud en base a una Guía especialmente diseñada para este propósito<sup>4</sup>. Esta actividad permitió elaborar un diagnóstico preliminar<sup>5</sup> que asignó a los países en cuatro grupos, según indicadores seleccionados de cobertura y calidad.

## 2.3 Situación de los Sistemas de Información en el Perú

El diagnóstico de situación realizado a los países de las Américas, situó al Perú en el penúltimo lugar de los 26 países, dentro del cuarto grupo que se caracteriza porque en lo relacionado a las **Estadísticas vitales tiene un bajo nivel de cobertura**, la evaluación de cobertura y calidad es casi inexistente, una escasa capacitación y menor acceso a normas de los operadores del sistema, una percepción negativa de los propios productores sobre el sistema y la inexistencia de comités interinstitucionales y programas de fortalecimiento en esta área; adicionalmente, en lo relacionado a las **estadísticas morbilidad y recursos se encontró que no existe un análisis a nivel general y menos a nivel de una serie histórica o niveles regionales**, la capacitación fue inexistente, el sistema en general tiene una pobre respuesta a la evaluación, es percibido negativamente por los propios productores del sistema y tiene una nula presencia de comités interinstitucionales y mecanismos de fortalecimiento.

Sin embargo, esta aproximación diagnóstica no cubrió los determinantes del sistema de información, solo fue practicada sobre fuentes secundarias y no evaluó el sistema al interior de las regiones del país.

En este contexto, el Ministerio de Salud (bajo el liderazgo de la Oficina General de Estadística e Informática y la Dirección General de Epidemiología) y las Direcciones Regionales de Salud, con el apoyo técnico de USAID Iniciativa de Políticas en Salud, Measure Evaluation y la OPS/OMS han planteado el desarrollo de una evaluación que de cuenta de la situación de los determinantes del Sistema de Información.

## III. Objetivo

Describir globalmente la situación de las capacidades y potenciales del Sistema de Información en Salud del País, usando la herramienta de la Red de la Métrica en Salud de Evaluación y Monitoreo de los Sistema de Información en Salud, con la participación de los principales productores y usuarios de la información de las diferentes instituciones del país con responsabilidad en la producción, administración y uso de la información en salud.

---

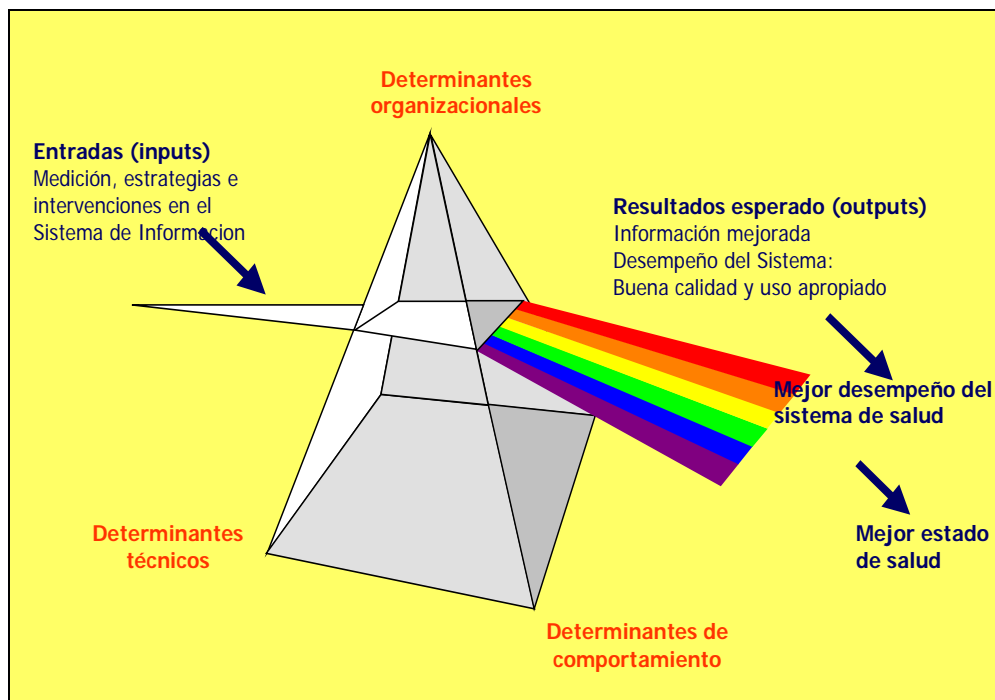
<sup>4</sup> Guía para el análisis de las Estadísticas Vitales, de Morbilidad y Recursos de Salud. Documento General.

<sup>5</sup> OPS/OMS (2005a). "Diagnóstico para el análisis de la situación de las estadísticas vitales y de salud de los países de las Américas". AIS/OPS. Buenos Aires, Argentina, noviembre 2005.

### Caja 1: Marco de enfoque PRISM

El marco conceptual del “Desempeño de la Gestión de los Sistema de Información Rutinarios”<sup>6</sup> (PRISM por sus siglas del ingles Performance of Routine Information System Management), desarrollado por MEASURE Evaluation y John Snow, Inc, propone que existen tres categorías claves de los determinantes del desempeño:

- **Determinantes de comportamiento**, que incluyen los conocimientos, habilidades, actitudes, valores y motivación de las personas que recogen y utilizan datos
- **Determinantes Técnicos**, que incluyen el diseño, tecnología, metodologías, procedimientos, herramientas, instrumentos del Sistema,
- **Determinantes organizacionales/ambientales**, que incluyen estructura, roles, funciones y responsabilidades, así como la cultura de información, de los principales actores y usuarios en cada nivel del sistema de salud



llevar a cabo un análisis más detallado de estas categorías de determinantes para el desempeño del Sistema de Información en Salud es de utilidad para identificar barreras y oportunidades para lograr de manera efectiva (y estratégica) la recolección, producción y uso de la información en la toma de decisiones.

<sup>6</sup> Lafond, A. Field, R. (2003) The Prism: Introducing an analytical framework for understanding performance of routine health information system in developing (draft), RHINO 2nd International workshop, September 29-October 2003, Eastern Cape, South Africa, MEASURE Evaluation, USAID, JSI, the Equity Project

#### IV. Metodología

##### 2.4 Población

La población de expertos / informantes esta constituida por los usuarios y productores de la información a nivel regional / nacional, tanto del MINSA, EsSalud, Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policiales y Privados:

- a. Decisores de políticas publicas regionales (Gobiernos Regionales, Programas sociales, DIRESA) y locales (Municipios) de salud
- b. Funcionarios en niveles de gestión y administración de instituciones responsables de Sistemas de Información o articuladas a el (RENIEC, INEI)
- c. Usuarios externos de la información en salud (como los sectores con actividades relacionadas: encargados de los Programas Sociales, representantes del MINDES, Universidades, Sociedad civil a nivel regional, etc.)
- d. Usuarios internos de la información en salud en el área de gestión (Planificadores, administradores, encargados de RR.HH., etc.).
- e. Usuarios internos de la información en salud en el área de servicios de salud (Directores de DGSP, DIREMID, Saneamiento ambiental, Directores de Redes, Gerentes de CLAS, Coordinadores de programas, ESN, Ciclos de vida, etc.).
- f. Operadores del Sistema de Información a nivel de la Región y de las Redes y Microrredes (Directores, especialistas y personal de la Dirección de Estadística, Epidemiología).
- g. Operadores del Registro de hechos vitales (Directores, especialistas y personal de RENIEC, Municipios, Salud).

##### 2.5 Técnica

El diagnóstico usa la técnica de grupos de enfoque, orientándose a recibir las percepciones, actitudes y valores de los directivos, operativos y usuarios del sistema desde el sector publico y privado en relación a organización y los otros elementos que determinan la generación y uso de la información en salud.

##### 2.6 Dimensiones de evaluación

El instrumento aborda seis sub-componentes del Sistema de Información en Salud. La descripción del Sistema de información en Salud se realiza en términos de sus recursos, procesos (selección de indicadores y fuentes de datos; recolección y administración de los datos); y los resultados (información, uso y difusión). Para ello,

###### **a) Los Recursos:**

Las preguntas se incluyeron el marco legal y regulador para asegurar un funcionamiento total del Sistema de Información en Salud y los recursos disponibles para el Sistema, incluyendo los humanos, el apoyo logístico, la

tecnología de la información y de la comunicación, y los mecanismos de coordinación.

**b) Los indicadores:**

Las preguntas se refirieron a un grupo básico de indicadores y sus metas correspondientes. Estos cubrieron las principales Categorías de la información en salud (determinantes, recursos y productos del sistema de salud, la cobertura de los servicios de salud y la calidad y estado de salud) , es la base para establecer un plan y una estrategia para un sistema de información en salud.

**c) Las fuentes de datos:**

Las preguntas examinaron dos tipos de fuentes de datos: aquellos que generan estimaciones a nivel poblacional (censo, registro de hechos vitales y encuestas a hogares), y los que se relacionan con la prestación de los servicios de salud y registros administrativos (vigilancia de las enfermedades, registros de los centros de salud, registros administrativos y encuestas de los centros de salud).

**d) La administración de la información:**

Las preguntas incluyeron los aspectos del manejo de datos: recolección, administración, procesamiento y análisis.

**e) Los productos de la información:**

Las preguntas examinaron los procesos en que los datos se transforman en información.

**f) La difusión y el uso:**

Las preguntas exploraron la forma en que la información esta disponible y accesible a los tomadores de decisiones, así como en la medida en que se da importancia a los aspectos organizacionales y de comportamiento que limiten su uso.

## 2.7 Instrumentos de evaluación

El instrumento de evaluación y monitoreo del Sistema de Información en Salud es el desarrollado por la Red de la Métrica en Salud (HMN).

La encuesta de evaluación y monitoreo del sistema de información consta de seis categorías, que en conjunto exploran 244 ítems, la que se ha adecuado a las necesidades regionales.

- I. Contexto y recursos para la información en salud (23 preguntas)
- II. Indicadores (5 preguntas)
- III. Fuentes de datos (83 preguntas)
- IV. Administración de datos (5 preguntas)
- V. Productos de la información (108 preguntas)
- VI. Difusión y uso de la Información (20 preguntas)



La estructura de cada una de las preguntas esta planteada como una afirmación de la situación deseada a la que se refiere el ítem. En las columnas a continuación de estas preguntas / afirmaciones se plantean una secuencia decreciente de juicios de valor sobre la situación actual del Sistema de Información en Salud (en relación a la situación ideal deseada), a cada una de ellas le corresponde un puntaje.

## 2.8 Plan de Análisis de Datos e Interpretación de Resultados.

Las distintas variables serán calificadas mediante valores ordinales (del 3 al 0) y luego transformadas en índices que resumirán la situación de la categoría bajo evaluación. Los valores tendrán la siguiente equivalencia:

- 3 = Muy aceptable
- 2 = Aceptable
- 1 = Presente, pero insuficiente
- 0 = Totalmente insuficiente

Cada pregunta puede ser calificada por muchos encuestados y las respuestas se agregan para llegar a una puntuación total.

Para facilitar la administración de la encuesta, el registro, calculo y análisis de la data se cuenta con un aplicativo que permitirá registrar, consolidar y analizar las calificaciones obtenidas por los distintos grupos en los talleres. El aplicativo informático presenta estadísticas descriptivas, tablas, cuadros y gráficos.

El cálculo de los índices resulta de la comparación de la puntuación obtenida con la puntuación máxima de cada categoría. Los resultados se expresan en quintiles.

- 1er quintil (<20%) : No Adecuado
- 2do quintil (<40%) : Presente, pero insuficiente
- 3er quintil (<60%) : Parcialmente adecuado
- 4to quintil (<80%) : Adecuado
- 5to quintil (>=80%) : Muy adecuado

## V. Resultados

Se muestran los resultados de la evaluación de los diferentes componentes del Sistema de Información en Salud que se abordan en el instrumento de evaluación de la Red de la Métrica en Salud (HMN).

1. Contexto y recursos para la información en salud.
2. Indicadores.
3. Fuentes de datos.
4. Administración de datos.
5. Productos de la información.
6. Difusión y uso de la Información.

### **Componente 1: Contexto y recursos para la información en salud**

El componente de Contexto y recursos para la información en salud incluye el :

- Marco de políticas y planificación
- Instituciones, recursos humanos y financiamiento
- Infraestructura del Sistema de Información en Salud

#### ➤ **Marco de políticas y planificación (pgtas I.A.1 a I.A.8),**

En esta se aborda el contexto legal, de regulación y de planificación dentro del cual se genera y usa la información de salud. El marco de políticas para la información en salud identifica los principales actores y mecanismos de coordinación, garantiza los vínculos con el monitoreo e identifica los mecanismos para la rendición de cuentas. Un plan nacional estratégico del Sistema de Información en Salud es esencial para la coordinación, dado que es una hoja de ruta que guía sus actividades e inversiones.

#### ➤ **Instituciones, recursos humanos y financiamiento (pgtas. I.B.1 a I.B.8)**

La organización, desarrollo y cumplimiento de las funciones del Sistema de Información en Salud depende del funcionamiento de instituciones claves, tales como una unidad central en el Ministerio de Salud y las Regiones (OGEI) y la oficina central de estadísticas (INEI) que tienen la responsabilidad de diseñar, fortalecer o apoyar la recopilación, transmisión, análisis, informes y diseminación de los datos. En estos niveles se necesitan profesionales calificados en los campos de la epidemiología, demografía y estadística para supervisar los estándares de calidad de los datos que se van a recopilar y garantizar el análisis y utilización apropiada de la información. En los niveles periféricos, se necesita personal dedicado a la información de salud para la recolección de datos, preparación de informes y análisis. Además, se requieren inversiones de fuentes nacionales, regionales y locales para fortalecer el desempeño del sistema de información en recopilación, análisis y utilización de datos.

#### ➤ **Infraestructura del Sistema de Información en Salud (I.C.1 a I.C.6)**

Las computadoras, las bases de datos, el acceso a Internet, que garanticen la calidad de los datos y mejoren la conectividad y sustenten el procesamiento, la

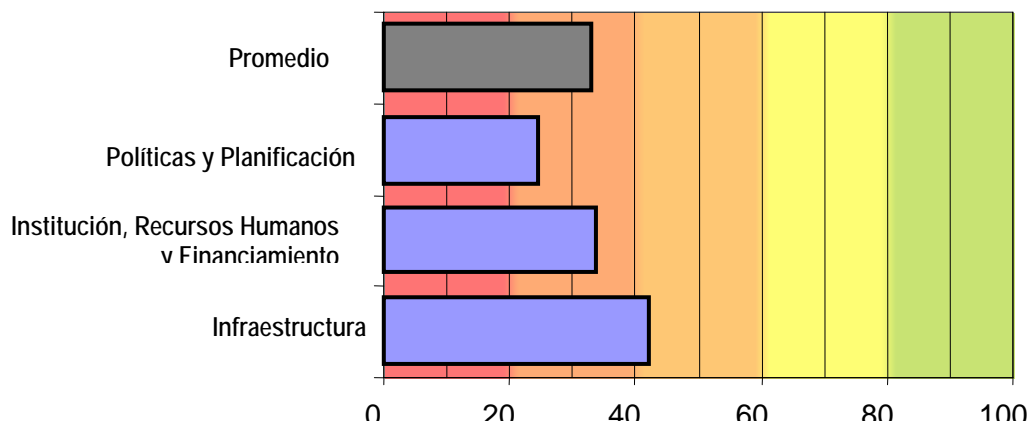
retroalimentación y faciliten el uso de los datos dan soporte a la capacidad para producir información oportuna.

En términos generales el nivel de desarrollo alcanzado en este componente fue considerado **inadecuado** y la puntuación obtenida en este componente fue de: 33% del máximo puntaje posible. La distribución de los puntajes y niveles de desarrollo según categorías puede encontrarse en la tabla a continuación.

**Tabla 1: Puntuación alcanzada y nivel de desarrollo del componente según categorías, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

I. Recursos	
Categorías	Resultados
Políticas y Planificación	Presente pero Insuficiente 25% ( 5.2 / 21 )
Instituciones, recursos humanos y financiamiento del HIS	Presente pero Insuficiente 34% ( 9.1 / 27 )
Infraestructura del Sistema de Información	Parcialmente adecuado 42% ( 7.6 / 18 )
Promedio	Presente pero Insuficiente 33% ( 21.8 / 66 )

**Ilustración 1: Nivel de desarrollo del componente según categorías, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**



Los principales comentarios de los participantes en cada una de las Categorías exploradas se presentan en el Anexo 2: Comentarios de los participantes en los componentes de evaluación del Sistema de Información en Salud.

## Caja 2: Contexto y recursos para la información en salud

Los diagnósticos desarrollados por el Sistema Estadístico Nacional (SEN), muestran que el sistema de información en el país es muy fragmentado, lo que limita los recursos y las capacidades técnicas pues genera un uso ineficiente de recursos, por frecuentes duplicidades de información, así como pérdidas de las externalidades positivas.

Esta situación se origina en parte a que no se logra sistematizar una demanda de requerimientos de información al carecerse de una coordinación efectiva entre los usuarios clave de información y los productores de estadísticas, lo que redundo en que no existan criterios claros de priorización en la producción estadística y que existan vacíos de información. A ello se aúna que no existe un análisis sistemático de la información necesaria para satisfacer los requerimientos de información estadística.

Los problemas en la regulación de los sistemas, el limitado interés institucional (e intrainstitucional) para la articulación y en algunos casos la limitada flexibilidad de las soluciones administradas, recaen en que las fuentes complementarias de información sean poco integradas.

Además, se identifica que no se analizan sistemáticamente la calidad de la producción estadística requerida, ni el costo-efectividad de las distintas operaciones estadísticas. En muchos casos, los datos existentes son poco confiables, debido a que no se aplican procedimientos técnicos sólidos, y la información presenta limitada comparabilidad por la falta de normas y estándares.

Otro aspecto relevante, es la inestabilidad de los recursos humanos de los sectores. Sólo el 30% es nombrado y contratado bajo el régimen de los Decretos Legislativos N° 276 y N° 728, mientras que el 70% es contratado por Servicios No Personales, es decir no mantienen un vínculo laboral con la institución. Esta situación es aun más problemática en el nivel regional, lo que implica cambios frecuentes del personal responsable de la producción estadística con las consecuencias que se derivan de ello, al tener que desarrollar continuos procesos de capacitación que implican mayores costos y afecta la calidad de los datos. Se percibe igualmente una débil masa crítica de usuarios entrenados en la utilización adecuada de la información existente.

Por estas razones, el Instituto Nacional de Estadística e Informática abordó la construcción del Plan Estratégico de Desarrollo de la Estadística (PENDES) para el periodo 2008 – 2012, que fue elaborado en forma conjunta entre usuarios clave y productores de estadística, de todos los sectores del Estado, así como representantes de organizaciones privadas, y se propuso proveer información estadística, confiable, oportuna y de calidad que permita el diseño, seguimiento y monitoreo de programas y políticas públicas. Este propósito sustenta la estrategia seguida en la formulación de este Plan: "*Las estadísticas deben responder prioritariamente a la demanda de información de los responsables del diseño, monitoreo y evaluación de programas y políticas públicas*".

El PENDES busca contribuir en forma eficaz al diseño de políticas basadas en evidencias para la reducción de la pobreza y la igualdad de oportunidades, priorizar acciones para solucionar vacíos de información existentes, mejorar la calidad de los datos que alimentaran el sistema de información, y establecer un sistema de gerencia de redes que garantice una coordinación adecuada entre los demandantes y productores claves de información.

## **Componente 2: Indicadores**

El componente de Identificación de los indicadores básicos en salud aborda los principales tipos de indicadores a ser monitoreados:

- Factores determinantes de la salud,
- Resultados del sistema de salud y
- Estado de salud.

Los sistemas de información en salud necesitan cubrir muchas áreas de información, desde datos para el manejo y la administración de los servicios de salud, a los resultados del sistema de salud, tales como la cobertura y calidad de la atención, y resultados tales como la mortalidad y morbilidad. Los dominios que debe actualizar el sistema de información en salud se pueden agrupar en tres tipos principales

- **Determinantes de la salud:**  
Estos incluyen determinantes socioeconómicos, ambientales, conductuales y genéticos o factores de riesgo. Dichos indicadores también caracterizan los entornos contextuales dentro de los cuales funciona el sistema de salud.
- **Sistema de salud:**  
Estos incluyen los aportes al sistema de salud y procesos relacionados, tales como políticas, organización, recursos humanos, recursos financieros, infraestructura de salud, equipo y suministros; los resultados, incluyendo la disponibilidad y calidad de los servicios de salud, la disponibilidad y calidad de la información; y los resultados inmediatos del sistema de salud, incluyendo la cobertura de la población con servicios claves de salud.
- **Estado de salud:**  
Estos incluyen mortalidad, morbilidad, discapacidad y bienestar. El estado de salud depende de la cobertura y la eficacia de las intervenciones y los determinantes de la salud que pueden influir en los resultados de la salud independientemente de la cobertura de los servicios de salud.

### **Identificación de indicadores claves**

Cada país debe identificar los indicadores básicos sobre los que el sistema de información en salud puede reportar periódicamente. Los métodos para medir estos indicadores también se deben especificar. Las Regiones deben hacer lo propio según sus prioridades.

Los indicadores básicos pueden incluir, pero no estarían limitados a aquellos relacionados con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) . La lista precisa de indicadores variará de acuerdo con el perfil epidemiológico y las necesidades de desarrollo. La selección de indicadores tomará en consideración el nivel en el que se necesita la información (individual, distrital, nacional, global), los usuarios claves de la información y las formas en que se usa, y la capacidad actual para generar información.

Las estadísticas que son estratificadas por sexo, edad, estatus socioeconómico, ubicación geográfica y etnicidad permiten el análisis de las desigualdades en salud. En términos generales el nivel de desarrollo alcanzado en este componente fue considerado **adecuado** y la puntuación obtenida en este componente fue de: 75% del puntaje máximo posible.

La distribución de los puntajes y niveles de desarrollo según Categorías específicas puede encontrarse en la tabla a continuación.

**Tabla 2: Puntuación alcanzada y nivel de desarrollo del componente Indicadores del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

## II. Indicadores

Categorías	Resultado
Indicadores	Adecuado 75% ( 11.3 / 15 )

Los principales comentarios de los participantes en cada una de las Categorías exploradas se presentan en el Anexo 2: Comentarios de los participantes en los componentes de evaluación del Sistema de Información en Salud.

### Síntesis de los Comentarios

El principal problema es lo tardío de la difusión de la información de estos indicadores y el hecho que muchos de los entes privados de prestación de servicios de salud no reportan y por tanto esta información no es completa.

Las instituciones privadas no son proveedoras regulares de la información sanitaria, primero porque no cuentan en la mayoría con unidades de epidemiología ya que su función principal era la recuperativa, desde que se han extendido los seguros, las actividades preventivo promocionales y la necesidad de contar con unidades de epidemiología a cambiado.

### Caja 3: Indicadores claves de salud

Existen esfuerzos cada vez mayores desde diferentes instituciones nacionales e internacionales para producir y difundir información así tenemos al INEI, el PNUD, el MINSA entre otras que nos permite contar con una poblacional de los indicadores de salud.

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES es una investigación que se realiza en el marco del Programa Mundial de las Encuestas de Demografía y Salud, para obtener información actualizada y efectuar análisis del cambio, tendencias y determinantes de la fecundidad, mortalidad y la salud en el Perú, continúa los esfuerzos iniciados con la encuestas anteriores. Se recoge la información a través de entrevista Directa con un cuestionario estructurado.

Se han realizado desde 1986 cuatro **ENDES** de periodicidad quinquenal y desde octubre del 2003, cinco operativos de periodicidad anual como ENDES<sup>7</sup> Continua (mediante panel de conglomerados) que permita contar con información que apoye el monitoreo y evaluación a nivel nacional de los indicadores de productos y resultados intermedios de los programas y proyectos de población y salud; y, por agregación de muestra de al menos tres años, la que actualmente permita estimar de manera oportuna y confiable los indicadores identificados de los Programas Estratégicos a nivel departamento, la Dirección Nacional de Presupuesto Público del MEF para establecer la Línea de Base de los referidos indicadores en el marco del Presupuesto por Resultados: Programa Articulado Nutricional, Salud Materno Neonatal y Acceso de la Población a la Identidad.

El Índice de Desarrollo Humano<sup>8</sup> medida comparativa de la esperanza de vida, alfabetismo, educación y niveles de vida para países de todo el mundo. Es una unidad estándar para medir la calidad de vida, sobre todo la protección de la infancia. Es usado para distinguir si un país es desarrollado, en desarrollo, o subdesarrollado, y también para medir el impacto de las políticas económicas sobre la calidad de vida, coloca al Perú con 0.788, nos permite comparar y estimar si llegaremos a combatir los principales objetivos, así sólo 32 países de los 147 monitoreados por el Banco Mundial se encuentran en la senda correcta para cumplir los ODM de reducir la mortalidad infantil en dos tercios antes de 2015

La desigualdad de ingresos también crece al interior de los países. La distribución del ingreso influye en la tasa a la cual el crecimiento económico se traduce en reducción de la pobreza. Más de 80% de la población mundial vive en países donde los diferenciales de ingreso se acrecientan. Una consecuencia es que se requiere de un crecimiento mayor (tres veces mayor) para lograr un resultado equivalente en la reducción de la pobreza.

El Análisis de Situación de Salud<sup>9</sup> es una fuente de consulta muy importante para los organismos públicos y del sector privado para priorizar la inversión en salud, recopila información relevante sobre las condiciones de vida, estructura y dinámica demográfica, características de la morbilidad y mortalidad, así como, la respuesta social a los problemas de salud del país, incluyendo sus factores condicionantes y determinantes, así como, las brechas e inequidades que existen en la población. Para su elaboración se utiliza diversas fuentes de información, de acuerdo a una metodología estandarizada. Con el objetivo de contribuir al diseño de las estrategias más costo efectivas de acuerdo a los diferentes escenarios epidemiológicos, así como a la determinación de las actividades de salud que permitan la reducción de las brechas en salud identificadas. Se iniciaron en el año 2001 y se continúa hasta el momento realizándose además en cada una de las Regiones del País desde el año 2004.

<sup>7</sup> <http://desa.inei.gob.pe:::INEI::> ENDES Encuesta Demográfica y de Salud Familiar:: -Microsoft Internet Explorer

<sup>8</sup> <http://www.pnud.org.pe/frmDatosIDH.aspx> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Esta página presenta los indicadores de desarrollo humano a nivel regional y provincial que marcan el avance en la lucha contra la pobreza y señalan los retos al futuro con miras al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio al 2015.

<sup>9</sup> [http://www.dge.gob.pe/asis\\_peru.php](http://www.dge.gob.pe/asis_peru.php)

### **Componente 3: Fuentes de Datos**

La evaluación para este componente se realizó para 6 Categorías:

- a) Censo
- b) Estadísticas vitales
- c) Encuestas a la población
- d) Registro del estado de salud
- e) Registros de servicios de salud
- f) Registros administrativos

Todos los sistemas nacionales de información en salud hacen uso de una serie de métodos básicos de recopilación de datos. El rol y la contribución de cada fuente o método al sistema de información de salud varía. La combinación óptima de métodos para recopilar datos sobre asuntos de salud depende de diferentes factores, incluyendo epidemiología, características específicas del instrumento de medición, consideraciones de costo y capacidad, y necesidades programáticas (por ejemplo, en términos de evaluación). Además, cada fuente puede generar datos sobre una variedad de indicadores.

La frecuencia y el modo de la recopilación de datos dependen de cuán probable es el cambio y de la capacidad del indicador para detectar el cambio (error de medición). El desarrollo del sistema de información en salud pretende garantizar que esté disponible la combinación apropiada de métodos de recopilación de datos para proporcionar la información de prioridad requerida.

Los aspectos claves y normas deseables para los métodos principales de recopilación de datos son:

➤ **Censo**

Se realiza un censo por lo menos una vez cada diez años y los resultados por área de enumeración se encuentran disponibles a más tardar 2 años después de que se recopilan los datos. El censo proporciona información esencial sobre cifras de población y distribución por edad y sexo y otras características.

El censo también se puede usar para complementar la información sobre mortalidad. La naturaleza del censo permite el cálculo de áreas pequeñas y la desagregación mediante estratificadores claves tales como el estatus socioeconómico.

➤ **Estadísticas vitales**

El registro vital se refiere a un sistema de monitoreo integral y continuo de los nacimientos y defunciones por edad y sexo y con atribución de la causa de muerte. El estándar de oro es un sistema de registros vitales que proporcione un registro completo de todos los nacimientos y defunciones (100% de cobertura) y que incluya una causa de muerte médicamente certificada.

➤ **Encuestas basadas en la población**

El estándar de oro es un programa bien integrado e impulsado por la demanda, que forme parte de un sistema nacional de información en salud y estadísticas y que genere periódicamente información esencial de alta calidad sobre el estado de la



salud y el estatus socioeconómico. Recientemente, las encuestas basadas en la población han sido el vehículo para la recopilación de datos biológicos y clínicos (encuestas sobre exámenes de salud), proporcionando datos mucho más precisos y confiables sobre resultados de salud en comparación con los auto informes. Al vincular las encuestas enfocadas en la salud con aquellas dirigidas a otros temas, tales como estándares de vida, educación o empleo, es posible generar importante información sobre los vínculos entre los determinantes socioeconómicos y los determinantes de la salud.

➤ **Información basada en los servicios de salud**

Hay una amplia variedad de datos basados en los servicios de salud: datos basados en establecimientos de salud que informan sobre la morbilidad y mortalidad de aquellos que usan los servicios; tipos de servicios suministrados, medicamentos y productos proporcionados; información sobre la disponibilidad y calidad de los servicios; información financiera y administrativa (por ejemplo, recursos humanos, logística).

Los registros de salud y enfermedad incluyen la salud individual (por ejemplo, monitoreo de crecimiento, atención prenatal y resultado del parto) y registros de enfermedad (consulta, dadas de alta) producidos rutinariamente por profesionales de la salud así como por registros especiales de enfermedad (por ejemplo, para el cáncer). Una de las funciones más importantes de estos registros es apoyar la calidad y continuidad de la atención de los pacientes individuales. Los registros de salud y enfermedades también incluyen informes de condiciones notificables – enfermedades o casos de salud que tienen tal prioridad y significado para la salud pública que requieren mejores métodos de información a través de sistemas de vigilancia y una respuesta inmediata a la salud pública. Esto requiere definiciones de casos, prácticos y ampliamente conocidos, comunicación oportuna y completa, capacidad de comunicación adecuada, servicios de laboratorio de calidad asegurada, personal calificado y motivado (para informar, manejar datos, confirmación de laboratorio, análisis y respuesta a los brotes). El mapeo de los riesgos a la salud, las poblaciones en riesgo y los servicios de salud ayudan a monitorear y dar respuesta a los asuntos de salud pública.

Los registros de los servicios captan la información sobre la cantidad de usuarios que reciben diferentes servicios y los medicamentos y productos consumidos. En la medida posible, el SIRS debe capturar las estadísticas de los servicios del sector privado así como los de las comunidades y las organizaciones de la sociedad civil.

Un componente relacionado con la información de los servicios de salud se ocupa de la calidad, disponibilidad, logística y financiamiento de los aportes a la salud pública y los servicios claves de salud. Esto incluye información sobre la densidad y distribución de los establecimientos de salud, recursos humanos para la salud, medicamentos y otros productos esenciales y servicios claves.

➤ **Cuentas de Salud**

Para los fines de manejo de los servicios de salud, los datos sobre el financiamiento generalmente provienen del sistema de información de administración financiera.

Para los fines de desarrollo de políticas y planificación estratégica, la información de los gastos se compila usando la metodología de las cuentas nacionales de salud.

Las cuentas nacionales de salud proporcionan información sobre la cantidad de recursos financieros para la salud y el flujo de estos recursos a través de todo el sistema de salud. Es importante el desglose de comparación entre el sector público y el sector privado. Es deseable pero podría no ser posible, hacer la desagregación por enfermedades principales o área del programa de salud. A nivel subnacional, se necesita información del presupuesto como mínimo; la información sobre los gastos reales es lo que es realmente útil

➤ **Criterios para la evaluación de las fuentes de datos**

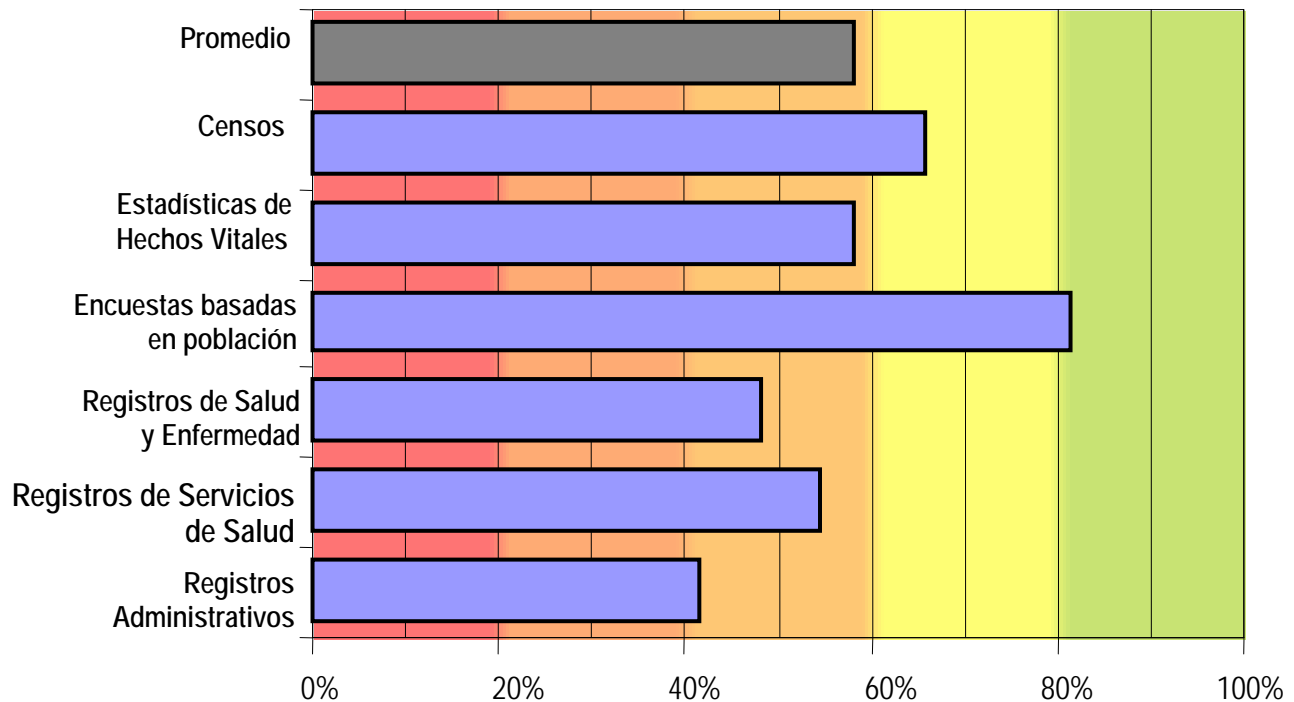
Se aplica un conjunto de principios comunes: se necesita implementar procedimientos básicos para garantizar la calidad de los datos, tales como definiciones estándares, métodos apropiados para la recopilación de datos, seguimiento de revisión de metadatos y datos, uso de procedimientos de rutina para corregir el sesgo y la confusión, disponibilidad de datos primarios. Cada método de recopilación de datos se evaluará de acuerdo con las dimensiones esenciales de las plataformas de recopilación de datos, es decir, contenidos, prácticas, diseminación e integración.

En términos generales el nivel de desarrollo alcanzado en este componente fue considerado **Presente pero no adecuado** y la puntuación obtenida en este componente fue de: **58%** del puntaje máximo posible.

**Tabla 3: Puntuación alcanzada y nivel de desarrollo del componente Fuentes de Datos del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Fuente de Datos	Contenidos	Capacidades y Practicas	Diseminación	Integración y Uso	Total
Censos	Parcialmente adecuado 47% ( 1.4 / 3 )	Adecuado 71% ( 6.4 / 9 )	Parcialmente adecuado 56% ( 6.7 / 12 )	Muy Adecuado 90% ( 2.7 / 3 )	Adecuado 66%
Estadísticas Vitales	Parcialmente adecuado 54% ( 4.8 / 9 )	Parcialmente adecuado 46% ( 11.0 / 24 )	Presente pero Insuficiente 33% ( 1.0 / 3 )	Muy Adecuado 100% ( 3.0 / 3 )	Parcialmente adecuado 58%
Encuestas basadas en población	Adecuado 67% ( 6.0 / 9 )	Muy Adecuado 99% ( 11.9 / 12 )	Muy Adecuado 88% ( 5.3 / 6 )	Adecuado 71% ( 4.3 / 6 )	Muy Adecuado 81%
Registros del Estado de Salud (incluye sistema de vigilancia)	Parcialmente adecuado 44% ( 4.0 / 9 )	Parcialmente adecuado 58% ( 12.2 / 21 )	Adecuado 67% ( 2.0 / 3 )	Presente pero Insuficiente 24% ( 1.4 / 6 )	Parcialmente adecuado 48%
Registros de Servicios de Salud	Parcialmente adecuado 44% ( 2.6 / 6 )	Parcialmente adecuado 48% ( 7.3 / 15 )	Adecuado 68% ( 4.1 / 6 )	Parcialmente adecuado 58% ( 5.2 / 9 )	Parcialmente adecuado 55%
Registros Administrativos	Parcialmente adecuado 42% ( 10.0 / 24 )	Parcialmente adecuado 45% ( 14.9 / 33 )	Presente pero Insuficiente 34% ( 2.0 / 6 )	Parcialmente adecuado 48% ( 5.8 / 12 )	Parcialmente adecuado 42%
Promedio					Parcialmente adecuado 58%

**Ilustración 2: Nivel de desarrollo del componente Fuentes de Datos según categorías, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**



Los principales comentarios de los participantes en cada una de las Categorías exploradas se presentan en el Anexo 2: Comentarios de los participantes en los componentes de evaluación del Sistema de Información en Salud.

#### **Síntesis de los Comentarios**

En lo que se refiere a las encuestas, es necesario desarrollar intervenciones para el mejoramiento de los análisis de los datos, con particular dirección a identificar grupos vulnerables, así como las inequidades. Para ello una importante oportunidad es compartir las experiencias en el mejoramiento de encuestas desarrolladas en Latinoamérica .

En cuanto al Registro del estado de salud, tal como se había mencionado anteriormente debe hacerse un esfuerzo por expandir y mejorar las capacidades analíticas en estadística sanitaria, incluyendo la georeferenciación.

Este aspecto presenta una gran categoría de oportunidad. Existe información financiera pero no se ha integrado siguiendo la metodología de cuentas en salud. Sin embargo, existe la información, por lo menos para el sector público, con lo que podrían empezar a generarse reportes ejecutivos a los tomadores de decisiones.

No se ha considerado un subsistema de información financiera, que integre de manera rutinaria las estadísticas de gasto, como parte del SIS.

#### Caja 4: Estadísticas de Hechos vitales

En el Perú, el órgano responsable de dotar de identidad, así como de inscribir los hechos y actos relativos al estado civil de las personas es el Registro Nacional de Identidad y Estado Civil (RENIEC). A la vez, las estadísticas vitales están a cargo de otras dos instituciones el Instituto Nacional de Estadística e informática y el Ministerio de Salud. El Registro Civil, por sus propias limitaciones y dificultades de acceso de la población, no logra captar la totalidad de los hechos ocurridos, lo que afecta tanto los derechos civiles de las personas como la cobertura y calidad de las estadísticas vitales.

En el Perú, la información más reciente de las estadísticas vitales corresponde al año 2004 para los nacimientos y al año 2000 para las defunciones. El sistema capta sólo el 56,6% de los nacimientos y el 48,9% de las defunciones y la información disponible no es de buena calidad por la debilidad de los procesos. Sólo el 70,2% de los nacimientos tienen lugar en un establecimiento de salud<sup>10</sup>, y en el caso de las defunciones no se conoce de alguna encuesta que haya indagado por su lugar de ocurrencia, por lo que no se puede precisar cual es la magnitud de los decesos que se producen en tales establecimientos. Este déficit de cobertura institucional en los nacimientos y defunciones contribuye significativamente a la omisión de las estadísticas vitales en las poblaciones excluidas de estos servicios.

Por otro lado, los usuarios disponen sólo de los anuarios estadísticos, las bases de datos sólo están disponibles para el INEI, en el caso de los nacimientos, y para el MINSa en el de las defunciones.

#### Caja 5: Cuentas nacionales en Salud

Las Cuentas Nacionales de Salud describen los flujos de gasto tanto público como privado dentro del sector salud. Describen los financiamientos, el gasto, los costos, las fuentes, el uso y el consumo que se realizan en salud.

En el Perú el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico realizó los “Análisis de Costos de los Servicios de Salud 1994” y “Análisis de la Demanda de los Servicios de Salud 1995”<sup>11</sup>, el primero muestra la estructura, distribución y financiamiento del gasto para 12 subregiones de salud (de un total de 32). Otros estudios han revisado el análisis del Financiamiento del sector salud y las Cuentas Satélites, estos son “Análisis del Financiamiento del Sector Salud 1992-95”, realizado por el Consorcio ESAN /AUPHA /SERVERS/ FUNSALUD, y el segundo “Revisión y actualización del financiamiento del sector salud 1995-96”, realizada en 1997 auspiciada por el Proyecto “Generación de Capacidades en el Ministerio de Salud -Perú”. Ambos tienen por finalidad cuantificar el gasto en salud, analizar los recursos financieros en sus diferentes componentes tanto públicos como privados y su distribución, para ello determinaron las fuentes de donde se originan los recursos que van a salud (quiénes financian), definieron los intermediarios o agentes financieros que captan estos recursos, quienes a su vez los transfieren a los prestadores finales de servicios de salud. El último de los esfuerzos en realizar cuentas ha sido el año 2007 ha través de un convenio entre el Centro de Investigación Económico y Social y el Ministerio de Salud se ha desarrollado el estudio de Cuentas Nacionales 2005.

<sup>10</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Informe Principal de la ENDES continua 2004*. Lima. Noviembre 2005

<sup>11</sup> Desarrollo la encuesta Nacional de Demanda de Salud a 1290 hogares a nivel nacional para explicar el comportamiento de los usuarios en el mercado de la salud en el Perú.

### Caja 6: Encuestas poblacionales

El Perú, con el apoyo técnico y financiero de USAID<sup>12</sup>, ha desarrollado desde 1986 y de forma quinquenal las Encuestas de Demografía y Salud Familiar<sup>13</sup> (ENDES), cuya población bajo estudio son las mujeres de 15 a 49 años de edad y sus hijos de 5 años o menos. A través de las ENDES se ha tenido la oportunidad de conocer el nivel, tendencia y diferenciales de la fecundidad, mortalidad, preferencia anticonceptiva y de las condiciones de mayor prevalencia en salud infantil.

Desde entonces se han realizado varias mejoras a los contenidos y metodología de las encuestas, considerando que la periodicidad con la que se llevaban las ENDES resultaba insuficiente para el seguimiento y monitoreo de programas en materia de salud y población, a partir del 2004 se implementó una metodología alterna que distribuye la muestra de las encuestas tradicionales en cinco partes iguales para lograr información anual de los indicadores más robustos y quinquenalmente a nivel de departamento (ENDES continua<sup>14</sup>). Además, en las encuestas ENDES del 2005 se incluyeron la medición antropométricas (peso y talla) y de los niveles de hemoglobina para determinar la existencia de anemia.

Sin embargo de las mejoras señaladas, la ENDES permanecen centradas en proveer información sobre la dinámica demográfica y el estado de salud de las madres y niños menores de 5 años solamente. En contraste, en el plano internacional, diversas encuestas han incorporado información asociada al conocimiento y la identificación de factores genéticos, ambientales, socioeconómicos, culturales y de estilos de vida relacionados con la salud y padecimientos específicos, así como el uso de biomarcadores, como en el caso de México<sup>15,16</sup>, Costa Rica<sup>17</sup> y en otras latitudes bajo los programas DHS<sup>18</sup>. En la experiencia nacional, durante el 2003 y 2005, la encuesta PREVEN<sup>19</sup> desarrollada por la Universidad Peruana Cayetano Heredia con financiamiento privado<sup>20</sup>, desarrollo una encuesta en 20 principales ciudades (20 en 2003 y 4 en 2005) del Perú a jóvenes de ambos sexos entre los 18 y 29 años de edad de los que se obtuvieron muestras de sangre, orina e hisopado vaginal para determinar la prevalencia de infecciones de transmisión sexual incluyendo el VIH<sup>21</sup>. Se espera que los resultados de PREVEN sirvan para el conocimiento de la prevalencia poblacional de ITS y VIH y promover una mejora de las respuestas a nivel departamental.

<sup>12</sup> Las ENDES cuentan con la asistencia técnica de Macro International Com, dentro del programa especial DHS (Demographic and Health Surveys)

<sup>13</sup> <http://www.inei.gob.pe/srienaho/Descarga/FichaTecnica/183-Ficha.pdf>

<sup>14</sup> La muestra ENDES Continua está conformada por 1414 conglomerados, de los cuales 569 están localizados en ciudades (sedes) capitales de departamento; 273 se localizan en el resto urbano y 572 en el área rural.

<sup>15</sup> Gutiérrez G, Sepúlveda-Amor J, Tapia-Conyer R. Encuesta Nacional Seroepidemiológica I: Diseño conceptual y metodología. Salud Publica Mex 1988;30:836-842.

<sup>16</sup> Sepúlveda J y col. Diseño y metodología de la Encuesta Nacional de Salud 2000. Revista de Salud Pública de México / vol.49, suplemento 3, pp. s427 - s432, 2007

<sup>17</sup> Erika Méndez Chacón et al. Comparación de los resultados de pruebas de laboratorio seleccionadas de un estudio poblacional de adultos mayores de Costa Rica. Población y Salud en Mesoamerica, Vol. 5, Nº. 1, 2007

<sup>18</sup> <http://www.measuredhs.com/topics/biomarkers/start.cfm>

<sup>19</sup> Proyecto PREVEN: Prevención Comunitaria de Enfermedades de Transmisión Sexual [Urban Community Randomized Trial of STD/HIV Prevention]

<sup>20</sup> <http://www.wellcome.ac.uk/index.htm>

<sup>21</sup> Universidad Peruana Cayetano Heredia—University of Washington—Imperial College. Ensayo aleatorizado urbano de intervención comunitaria en Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS). **Boletín del proyecto, número 1. Enero 2003**

### Caja 7: Vigilancia epidemiológica y Vigilancia hospitalaria<sup>22</sup>

La estructura actual del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SNVE) del Ministerio de Salud (MINSA), está integrado por las enfermedades de notificación obligatoria. En algunas Direcciones de Salud, se ha logrado incorporar al Sistema algunos daños de interés propio. En general el SNVE, opera sobre la base de redes de unidades notificantes organizadas por niveles, que incorpora establecimientos de salud de diferente nivel de complejidad, se inicia en los establecimientos de salud del primer nivel de atención de atención y hospitales y, termina en la Dirección General de Epidemiología (OGE).

En una evaluación realizada en el 2004 sobre 35 Oficinas de Epidemiología de hospitales (25.7% del total país) que correspondieron a 19 DIRESAs (55.8% del total país) y se distribuyeron entre hospitales locales (20%), hospitales nivel II (45.7%), nivel III (31.4%) y nivel IV (2.9%), se encontró: El 84.8% de las oficinas reportaron que las actividades de VE se habían incorporado en el plan estratégico institucional del hospital, pero solo una pequeña parte de ellos tenían planes operativos anuales 2003 y 2004 (38.2%) y manual de organización y funciones actualizado (20.6%)

Con relación al equipamiento de las oficina de epidemiología en hospitales existía escasa disponibilidad de medios de comunicación principalmente línea telefónica propia que está ausente en el 70.6% (75% de las oficinas que carecen de línea telefónica propia cuentan con anexo telefónico dependiente de una central telefónica del hospital) de la muestra estudiada y correo electrónico e internet ausentes en el 52.9% y el 58.8% respectivamente.

Entre el personal de las Oficinas de Epidemiología Hospitalarias la mayor proporción de personal es no profesional o técnico (54.8%) y personal profesional (45.2%). El 51.1% del personal de las OEH (67/137) reportó ausencia de capacitación en el año previo a la encuesta. Una proporción considerable de jefes (55%) con antecedente de formación de post-grado en epidemiología.

#### **Problemas identificados para la recolección de datos de las enfermedades de notificación obligatoria. OGE-MINSA 2003**

##### **Dependientes del nivel central: OGE/DIRESA**

- Escasa supervisión de los procesos de VE hospitalaria
- Procesos de retroalimentación de información insuficientes

##### **Dependientes de la organización hospitalaria**

- Escasa disponibilidad de recursos humanos y materiales
- Sistemas de recolección de datos paralelos: VEA vs programas de salud
- Retraso o ausencia de notificación por parte del personal del responsable de la atención
- Registros hospitalarios con datos incompletos / inconsistentes / no confiables
- Demora en la emisión de resultados de exámenes de laboratorio.

##### **Dependientes de la OEH**

- Pobre control de calidad de los procesos de Vigilancia Epidemiologica
- Escasa capacitación del personal hospitalario

<sup>22</sup> Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud. Diagnostico basal de la Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria. Perú, Noviembre, 4 de 2003

## **Componente 4**

### **Administración de datos**

El componente de **Evaluación del Proceso de gestión de la información**, incluye procesos óptimos para recopilar, compartir y almacenar datos, flujos de datos y circuitos de información

Los países deberían tener un lugar de depósito centralizado de datos que articule la información para todas las partes del sistema de información en salud y este disponible para todos, idealmente vía Internet. La disponibilidad de dicho lugar de depósito facilita la creación de referencias cruzadas de datos entre los programas, promueve el cumplimiento con las definiciones y métodos estándares, y ayuda a reducir la redundancia y traslape en la recopilación de datos.

En términos generales el nivel de desarrollo alcanzado en este componente fue considerado **Inadecuado** y la puntuación obtenida en este componente fue de: **30%** del puntaje máximo posible.

**Tabla 4: Puntuación alcanzada y nivel de desarrollo del componente Administración de datos, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Categorías	Resultado
Administración de datos	Inadecuado 30% ( 4.5 / 15 )

Los principales comentarios de los participantes en cada una de las Categorías exploradas se presentan en el Anexo 2: Comentarios de los participantes en los componentes de evaluación del Sistema de Información en Salud.

### **Síntesis de comentarios**

### **Componente 5: Productos de la información**

El diagnóstico para este componente se planifico realizar en las categorías:

- a) Indicadores del Estado de Salud, Mortalidad y Morbilidad
- b) Indicadores del Sistemas de Salud y calidad de la atención en salud
- c) Indicadores de Factores de Riesgo

El sistema de información en salud debe estar encaminado a tener datos exactos y confiables que estén disponibles para los dominios claves y para un selecto grupo de indicadores esenciales dentro de cada dominio. Se considera que la mayoría de los indicadores están basados en fuentes de datos empíricos. Por lo tanto, es importante evaluar la fortaleza de los datos de la fuente y las técnicas estadísticas y métodos de estimación usados para generar el indicador.

Dependiendo del Marco de Evaluación de Calificación de Datos (DQAF) usado por FMI, se evalúan los siguientes elementos: criterios para la evaluación de la calidad:-

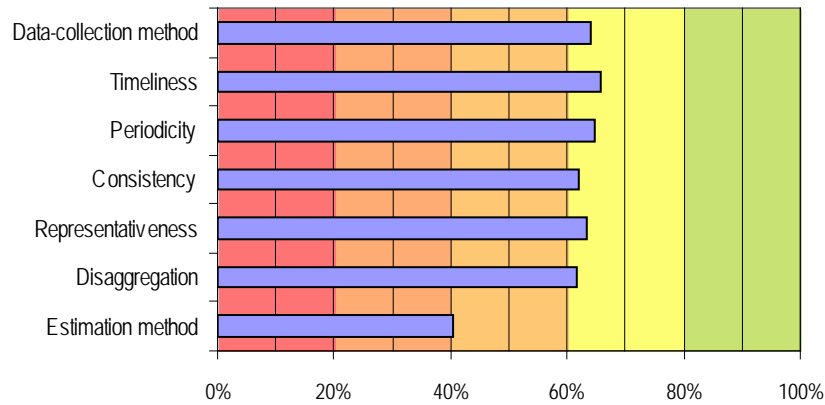
- Puntualidad: los datos recientes están disponibles poco tiempo después de concluir la recopilación de datos o dentro del período de tiempo acordado.
- Periodicidad (frecuencia): sigue las normas internacionalmente aceptadas acerca de los intervalos entre esfuerzos de recopilación de datos
- Consistencia y revisiones: los puntos de datos son consistentes dentro de un conjunto de datos y en el transcurso del tiempo, y con otros conjuntos principales de datos; las revisiones siguen un calendario periódico, bien establecido y transparente
- Representatividad: los datos de las fuentes representan satisfactoriamente la población y subpoblaciones pertinentes
- Desagregación: el indicador debe estar disponible según estratificadores principales, sexo, edad, estatus socioeconómico, principales regiones geográficas o administrativas, y etnicidad, todo según sea apropiado.
- Métodos de estimación y técnicas estadísticas: el método de estimación, incluyendo ajustes, transformación de datos y métodos analíticos siguen procedimientos estadísticos sólidos y es transparente.

Esta herramienta de evaluación examina 15 indicadores seleccionados que cubren los tres dominios de información en salud y refleja en gran parte los indicadores de ODM.

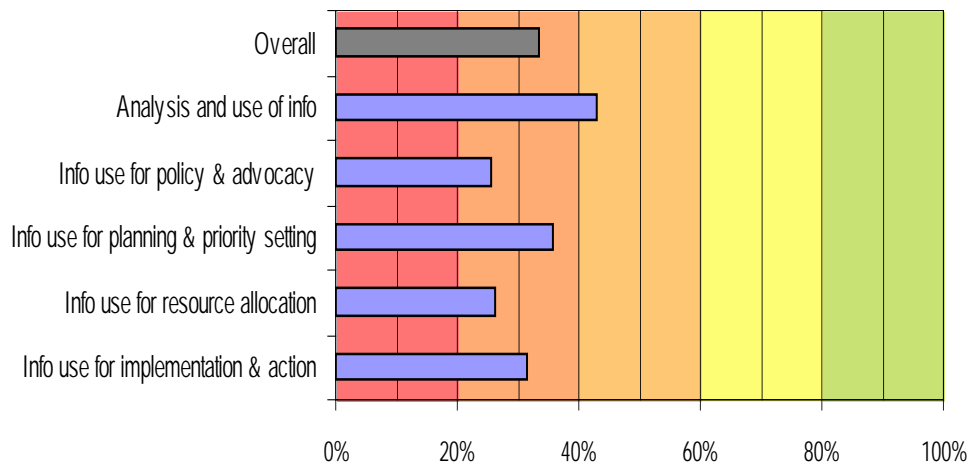
La distribución de los puntajes y niveles de desarrollo según Categorías específicas puede encontrarse en la tabla a continuación.



**Ilustración 3: Nivel de desarrollo del componente Productos de la información según categorías, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**



**Ilustración 4: Calidad de los Productos de la información del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**



**Tabla 5: Puntuación alcanzada y nivel de desarrollo del componente Productos de la información del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Categorías	Método de Colecta de data	Oportunidad	Periodicidad	Consistencia	Representatividad	Desagregación	Métodos de estimación	Promedio
Indicadores del Estado de Salud	Adecuado 60%	Muy Adecuado 82%	Adecuado 71%	Adecuado 66%	Parcialmente adecuado 48%	Adecuado 67%	Adecuado 70%	Adecuado 66%
Mortalidad	Parcialmente adecuado 53% ( 3.2 / 6 )	Muy Adecuado 97% ( 5.8 / 6 )	Adecuado 76% ( 6.9 / 9 )	Parcialmente adecuado 40% ( 3.6 / 9 )	Parcialmente adecuado 47% ( 4.2 / 9 )	Adecuado 67% ( 6.0 / 9 )	Adecuado 70% ( 4.2 / 6 )	Adecuado 64%
Morbilidad	Adecuado 67% ( 2.0 / 3 )	Adecuado 67% ( 2.0 / 3 )	Adecuado 67% ( 4.0 / 6 )	Muy Adecuado 92% ( 5.5 / 6 )	Parcialmente adecuado 50% ( 1.5 / 3 )	Adecuado 67% ( 2.0 / 3 )	No evaluado ---	Adecuado 68%
Indicadores del Sistema de Salud	Adecuado 68% ( 14.3 / 21 )	Parcialmente adecuado 50% ( 10.4 / 21 )	Parcialmente adecuado 54% ( 11.3 / 21 )	Adecuado 61% ( 12.8 / 21 )	Adecuado 73% ( 13.1 / 18 )	Parcialmente adecuado 47% ( 9.9 / 21 )	No adecuado 11% ( 0.7 / 6 )	Parcialmente adecuado 52%
Indicadores de Factores de Riesgo	Adecuado 61% ( 5.5 / 9 )	Muy Adecuado 83% ( 7.5 / 9 )	Adecuado 78% ( 7.0 / 9 )	Adecuado 67% ( 6.0 / 9 )	Adecuado 67% ( 6.0 / 9 )	Muy Adecuado 89% ( 8.0 / 9 )	No evaluado ---	Adecuado 74%
Promedio de Indicadores de calidad	Adecuado 64% ( 25.0 / 39 )	Adecuado 66% ( 25.7 / 39 )	Adecuado 65% ( 29.1 / 45 )	Adecuado 62% ( 27.9 / 45 )	Adecuado 64% ( 24.8 / 39 )	Adecuado 62% ( 25.9 / 42 )	Parcialmente adecuado 41% ( 4.9 / 12 )	Adecuado 60%

Los principales comentarios de los participantes en cada una de las Categorías exploradas se presentan en el Anexo 2: Comentarios de los participantes en los componentes de evaluación del Sistema de Información en Salud.

### Síntesis de información

El MINSA regula esencialmente para las instituciones prestadoras que están en el sector, las otras instituciones están avanzando pero no existe una adecuada difusión de los estándares que deben ser usados para que finalmente se pueda conseguir un almacén de datos. :

### Caja 8: Registro de Morbilidad y rutinarios de salud

Una evaluación realizada por el Ministerio de Salud<sup>23</sup> a finales de los 1990, encontraba que: “El sistema de información se caracteriza por un desarrollo empírico, aislado y con poca dirección; con proliferación de islas de automatización en distintas dependencias centrales y descentralizadas, donde cada área gestiona sus adquisiciones y contrataciones de informática y telecomunicaciones mediante sus propios criterios, lo que determina que los sistemas sean técnicamente incompatibles y faltos de interfases, con muchas aplicaciones, precarias duplicadas y de alcance limitado cuyo producto son Bases de datos locales, pequeñas, desarticuladas y desarrolladas con tecnología obsoleta que redundan en información tardía y de poca calidad”. En la base de esta problemática se encontraban elementos como la carencia de estándares estadísticos, dado que ellos son un requisito indispensable para lograr la articulación de los sistemas de información, en la medida que permiten compartir y comparar la información.

Aunque en el Perú, en el 2005 se aprobaron los “Identificaciones Estándar de Datos en Salud”<sup>24</sup> (Decreto Supremo N° 024-2005-SA) que reguló el uso de 8 estándares en salud: Procedimiento Médico, Producto Farmacéutico, Usuario de salud, Establecimiento de salud y servicio médico de apoyo, Unidad productora de servicios en EE SS, Episodio de atención, Personal de salud y Financiado de salud, se encargó al Ministerio de Salud la elaboración de los catálogos sectoriales correspondientes. Esta disposición ha sido cumplida parcialmente, dado que la ausencia de catálogos sectoriales para la implementar la estandarización de los sistemas de información ha frenado este proceso. Actualmente variables tan importantes como los procedimientos médicos, los medicamentos, los insumos médico-quirúrgicos y los catálogos de establecimientos de salud y servicios aún no disponen de catálogos nacionales que permitan su implementación.

Por otro lado, la información rutinaria en salud, que deriva de las atenciones preventivas, atenciones ambulatorias o de consulta externa, atenciones de emergencia, hospitalizaciones y condiciones de egresos, procedimientos clínicos, laboratorio, procedimientos quirúrgicos y atenciones de programas de salud integral y tratamiento para patologías de mayor prevalencia de importancia en salud pública como la TBC, VIH, entre las más importantes, se encuentra desarticulada entre sí y con imposibilidad para realizar el seguimiento de las prestaciones otorgadas a una sola persona, resultando un sistema ineficiente tanto para el prestador, financiador, como para el propio paciente.

La experiencia actual ha logrado avances incipientes pero sustantivos, que permiten plantear que parte importante de la solución siga las lecciones que derivan de iniciativas como el E-chasqui y Net-lab para el caso de la gestión de procedimientos de laboratorio, o el Sistema informático perinatal SIP2000 basada en la experiencia del CLAP, en todos estos casos la gestión integrada del dato ha permitido mejorar la disponibilidad de información para proveedores y usuarios, monitorear indicadores de calidad de las prestaciones y mejorar el análisis y capacidad para la toma de decisiones clínicas y de salud pública principalmente en los niveles locales.

<sup>23</sup> Arthur Andersen. Diagnóstico de Situación de los Sistemas de Información en Salud. Programa de Fortalecimiento de Sistemas de Salud. Lima, Perú 1999.

<sup>24</sup> Identificaciones Estándar de Datos en Salud, Decreto Supremo N° 024-2005-SA (29 de diciembre de 2005). Normas Legales Año XXIII, N° 9332: 309073-95.

### **Componente 6: Difusión y uso de la información**

El diagnóstico para este componente se realizó para 5 categorías

- a) Análisis y uso de la información
- b) Planificación de políticas y abogacía
- c) Planificación /establecimiento de prioridades
- d) Asignación de recursos
- e) Implantación/acción

Los datos se deben sintetizar, analizar e interpretar dentro del contexto general del funcionamiento de los sistemas de salud y del suministro de intervenciones de salud. En los niveles periféricos donde se generan los datos muchas veces no existe la capacidad para analizar los datos y se necesita usar los resultados para la planificación y el manejo. Es especialmente importante reunir el análisis integral de la situación y tendencias de salud con datos sobre aportes a la salud, tales como gastos en salud y características del sistema de salud. El desarrollo de dicha capacidad analítica requiere planificación e inversión. Los puntos de entrada para mejorar el uso de los datos incluyen:-

- abordar las limitaciones conductuales, por ejemplo, a través del uso de incentivos para el uso de datos;
- proporcionar un ambiente de apoyo organizacional que asigne prioridad a la disponibilidad y uso de los datos para la toma de decisiones;
- empeñar los máximos esfuerzos para garantizar la oportunidad, confianza en la confiabilidad y validez de la información;
- personalizar la presentación de datos a las necesidades de públicos específicos seleccionados;

Una importante función del sistema de información en salud es unir la producción de los datos con el uso de los datos. Los usuarios abarcan a aquellos que brindan atención así como aquellos responsables del manejo y la planificación de los programas de salud.

Los usuarios de los datos relacionados con la salud no están confinados a los profesionales de atención de salud ni a profesionales de la estadística. De hecho, la toma de decisiones en torno a las prioridades de salud del país debe necesariamente abarcar a la comunidad más amplia, incluyendo la sociedad civil así como a los diseñadores de políticas en los niveles superiores del gobierno. Estos diferentes usuarios de los datos tienen diferentes necesidades en términos del nivel de detalle y especificidad técnica que se requiere. Los planificadores y administradores de la atención de salud que tienen la responsabilidad de llevar el registro de las tendencias epidemiológicas y la respuesta del sistema de atención de la salud, generalmente requieren datos más detallados que los diseñadores de políticas que necesitan datos para una toma de decisiones estratégica de mayor alcance. Por lo tanto, el sistema de información en salud debe presentar y diseminar los datos en formatos apropiados para diferentes públicos.

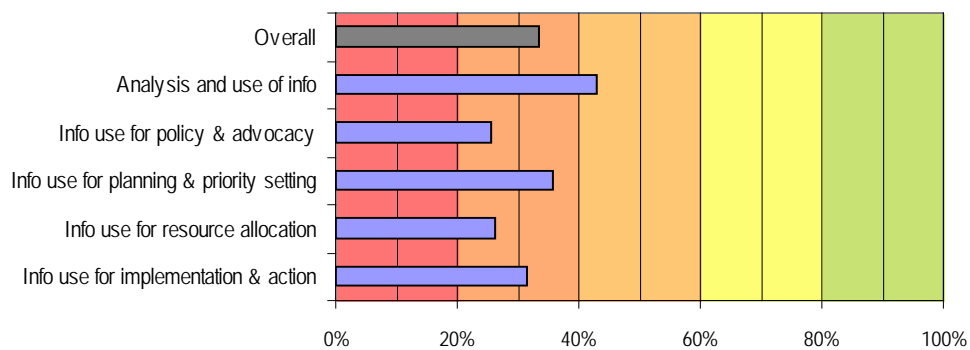
En términos generales el nivel de desarrollo alcanzado en este componente fue considerado **Inadecuado** y la puntuación obtenida en este componente fue de: 32% del puntaje máximo posible.

La distribución de los puntajes y niveles de desarrollo según Categorías específicas puede encontrarse en la tabla a continuación.

**Tabla 6: Puntuación alcanzada y nivel de desarrollo del componente del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Categorías	Resultado
Análisis y uso de la información	Parcialmente adecuado 43% ( 7.7 / 18 )
Formulación de políticas y actividades de promoción	Presente pero Insuficiente 26% ( 3.1 / 12 )
Uso de la información en la planificación y determinación de prioridades	Presente pero Insuficiente 36% ( 3.2 / 9 )
Uso de información para la asignación de recursos	Presente pero Insuficiente 26% ( 3.2 / 12 )
Uso de la Información para la implementación de acciones	Presente pero Insuficiente 32% ( 2.8 / 9 )
Promedio	Presente pero Insuficiente 33% ( 20.0 / 60 )

**Tabla 7: Puntuación alcanzada y nivel de desarrollo del componente del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**



Los principales comentarios de los participantes en cada una de las Categorías exploradas se presentan en el Anexo 2: Comentarios de los participantes en los componentes de evaluación del Sistema de Información en Salud.

### **Caja 6: Registro de Morbilidad y rutinarios de salud**

Una evaluación realizada por el Ministerio de Salud a finales de los 1990, encontraba que: “El sistema de información se caracteriza por un desarrollo empírico, aislado y con poca dirección; con proliferación de islas de automatización en distintas dependencias centrales y descentralizadas, donde cada área gestiona sus adquisiciones y contrataciones de informática y telecomunicaciones mediante sus propios criterios, lo que determina que los sistemas sean técnicamente incompatibles y faltos de interfases, con muchas aplicaciones, precarias duplicadas y de alcance limitado cuyo producto son Bases de datos locales, pequeñas, desarticuladas y desarrolladas con tecnología obsoleta que redundan en información tardía y de poca calidad”. En la base de esta problemática se encontraban elementos como la carencia de estándares estadísticos, dado que ellos son un requisito indispensable para lograr la articulación de los sistemas de información, en la medida que permiten compartir y comparar la información.

Aunque en el Perú, en el 2005 se aprobaron los “Identificaciones Estándar de Datos en Salud” (Decreto Supremo N° 024-2005-SA) que reguló el uso de 8 estándares en salud: Procedimiento Médico, Producto Farmacéutico, Usuario de salud, Establecimiento de salud y servicio médico de apoyo, Unidad productora de servicios en EE SS, Episodio de atención, Personal de salud y Financiador de salud, se encargó al Ministerio de Salud la elaboración de los catálogos sectoriales correspondientes. Esta disposición ha sido cumplida parcialmente, dado que la ausencia de catálogos sectoriales para la implementar la estandarización de los sistemas de información ha frenado este proceso. Actualmente variables tan importantes como los procedimientos médicos, los medicamentos, los insumos médico-quirúrgicos y los catálogos de establecimientos de salud y servicios aún no disponen de catálogos nacionales que permitan su implementación.

Por otro lado, la información rutinaria en salud, que deriva de las atenciones preventivas, atenciones ambulatorias o de consulta externa, atenciones de emergencia, hospitalizaciones y condiciones de egresos, procedimientos clínicos, laboratorio, procedimientos quirúrgicos y atenciones de programas de salud integral y tratamiento para patologías de mayor prevalencia de importancia en salud pública como la TBC, VIH, entre las más importantes, se encuentra desarticulada entre sí y con imposibilidad para realizar el seguimiento de las prestaciones otorgadas a una sola persona, resultando un sistema ineficiente tanto para el prestador, financiador, como para el propio paciente.

La experiencia actual ha logrado avances incipientes pero sustantivos, que permiten plantear que parte importante de la solución siga las lecciones que derivan de iniciativas como el E-chasqui y Net-lab para el caso de la gestión de procedimientos de laboratorio, o el Sistema informático perinatal SIP2000 basada en la experiencia del CLAP, en todos estos casos la gestión integrada del dato ha permitido mejorar la disponibilidad de información para proveedores y usuarios, monitorear indicadores de calidad de las prestaciones y mejorar el análisis y capacidad para la toma de decisiones clínicas y de salud pública principalmente en los niveles locales.

## II. Puntos críticos

Los resultados que se presentan en la sección anterior permiten identificar los puntos críticos a resolver para el fortalecimiento del SIS. A continuación se mencionan estos puntos:

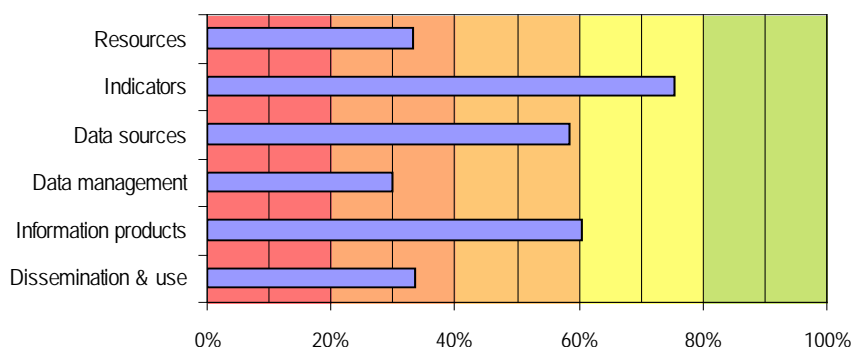
Marco de políticas y planificación. El marco legal es de particular importancia en relación con la capacidad del sistema de información en salud para hacer uso de la información, tanto de los servicios públicos y privados de salud, como de los sectores no relacionados con la salud. La existencia de un plan nacional estratégico del Sistema de Información en Salud es esencial para la coordinación. Aquí la respuesta fue muy baja encontramos que una frase expresa lo que los expertos opinaron **“si no se conoce, entonces no existe”**

Instituciones y recursos humanos: las mejoras en los resultados relacionados con la salud no se pueden lograr a menos que se preste atención a la capacitación, remuneración y avance profesional de los recursos humanos en todos los niveles. Con competencias para epidemiología, demografía y estadística para supervisar los estándares de calidad de los datos que se van a recopilar y garantizar el análisis y utilización apropiada de la información o personal dedicado a la información de salud para la recolección de datos, preparación de informes y análisis, dependiendo del nivel del sistema en el que presta sus servicios y finalmente se requiere de Recursos financieros: Se requieren inversiones para fortalecer la recopilación, análisis y utilización de datos, los expertos discutieron estos ítems y alcanzo un porcentaje de 24%

*Infraestructura:* equipos informáticos, el acceso a Internet, las bases de datos y e instalaciones para el transporte que garanticen la calidad de los datos y mejoren la retroalimentación y el uso de los datos facilitarán en gran medida la capacidad de los sistemas de información en salud para producir información oportuna, pertinente y de alta calidad, este tuvo la calificación más alta y fue dada por el grupo de EsSalud que presento un 47%.

## III. Comentarios finales

Desde el punto de vista de los usuarios y productores de información en salud, tenemos que nos encontramos ante retos importantes para lograr un sistema de información en salud.



El país está haciendo esfuerzos por contar con información en salud pero las diferentes fuentes están no conectadas y es difícil acceder a ellas en forma oportuna, las diversas instituciones públicas y privadas están mediante la tecnología avanzando hacia el mejoramiento de sus sistemas, estos esfuerzos pueden convertirse en un obstáculo sino se dan a tiempo los estándares que permita que la data se pueda compartir y contar con un depositario de datos que sea la base de los indicadores sanitarios, permitiendo que se tenga en el numerador la producción de los servicios de los prestadores públicos y privados. Así como el conocimiento de los datos administrativos de los servicios: recursos e insumos del sistema sanitario y que contemos con denominadores dados con información de base poblacional esencialmente por el conocimiento de los nacimientos, muertes y migraciones.

Es necesario el fortalecimiento del Rol Rector del Ministerio de Salud, de la coordinación estrecha con el INEI para los estándares estadísticos, disminuir los sistemas de información paralelos, que los datos que se producen en los servicios de los hechos vitales que deben ir a la RENIEC y el MINSA, así como todos los datos que se generan en los integrantes del sistema tengan claros los canales y flujos de información, contar con un repositorio de datos, mejorar las capacidades de los recursos humanos en sus diferentes niveles: institucionales, locales, regionales y nacionales en la recolección, análisis y uso de los datos, para producir información, que se convierta en conocimiento y se use en la toma de decisiones.

En algunos países esta visión holística e integradora del Sistema de Información en Salud se le ha encomendado a instituciones específicas en otros a una estructura funcional un Comité Interinstitucional que hace posible este objetivo, nuestro país deberá tomar una decisión importante e iniciar el camino hacia un fortalecimiento del Sistema de Información.



## **ANEXOS**

**Anexo 1: Instituciones y direcciones participantes en la evaluación del Sistema de Información en Salud Perú. 06 junio del 2008**

1	Asociación de Clínicas Particulares del Perú - ACP
2	Asociación Peruana de Demografía y Población
3	Centro Médico Naval (Marina de Guerra)
4	Colegio de Economistas de Lima
5	Consortio de Investigación Económico y Social
6	Dirección de Salud I Callao (MINSa)
7	DISA IV Lima Este
8	DISA Lima Sur
9	EsSalud
10	Fuerza Aérea del Perú - Hospital General FAP
11	Hospital Central FAP
12	Hospital Militar Central
13	Hospital Nacional Hipólito Unanue
14	Iniciativa de Políticas en Salud / USAID
15	INMENSA
16	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
17	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas
18	Instituto Nacional de Estadística e Informática
19	Instituto Nacional de Oftalmología
20	Instituto Nacional de Rehabilitación
21	Instituto Nacional de Salud
22	Instituto Nacional de Salud del Niño
23	Instituto Nacional de Salud Mental
24	Measure Evaluation
25	Ministerio de Defensa
26	Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social
27	MINSa - Dirección General de Epidemiología
28	MINSa - Dirección General de Promoción de la Salud
29	MINSa - Dirección General de Salud de las Personas
30	MINSa - Oficina General de Estadística e Informática
31	MINSa - Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
32	MINSa - Oficina General de Recursos Humanos
33	OPS / OMS
34	Presidencia del Consejo de Ministros ST-CIAS
35	Registro Nacional de Identidad y Estado Civil (RENIEC)
36	Sanidad de la Policía Nacional del Perú
37	Seguro Integral de Salud
38	Superintendencia de Entidades Prestadoras de Salud
39	UNICEF
40	Universidad del Pacífico

**Anexo 2: Comentarios de los participantes en los componentes de evaluación del Sistema de Información en Salud.**

**Componente 1: Contexto y recursos para la información en salud**

**Políticas y planificación**

**Tabla 8: Principales comentarios de los participantes a la evaluación en el componente Políticas y planificación del Sistemas de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
<p>El país cuenta con un marco legislativo reciente que sirva de base para la información en salud y que considera los siguientes componentes: registro de hechos vitales, enfermedades de notificación obligatoria, datos del sector privado, seguridad social, confidencialidad y los Principios Fundamentales de Estadísticas Oficiales de la ONU.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es importante que los resultados no se queden en los niveles superiores sino que los difundan.</li> <li>• Respecto a los hechos vitales hay una falta de normatividad. La normatividad existente en algunas instituciones no está actualizada ni comparten características con el resto del sector. Por ejemplo en el caso de los hechos vitales hay muchos vacíos que deben ser revisados. Las clínicas en varias oportunidades han hecho consultas a los niveles superiores y se han encontrado con diversas respuestas a sus dudas.</li> <li>• A nivel del sector privado no existe la acción de consolidación de la información de lo que ya está normado, las clínicas privadas no cuentan en su totalidad con oficinas de epidemiología que se encarguen del manejo de la información normalizada</li> </ul>
<p>Existe un plan estratégico del Sistema de información en Salud, en uso a nivel Nacional, que considera los componentes del sistema y que enfatiza la integración de diferentes fuentes de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si existe en PENDES / DS 024-2005-SA, en el que han participado todos los sectores, es muy general.</li> </ul>
<p>Existe un plan estratégico del Sistema de información en Salud en uso a nivel Regional que considera los componentes del Sistema de Información en Salud y que enfatiza la integración de diferentes fuentes de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La descentralización es un proceso por el cual se esta recientemente caminando.</li> </ul>
<p>Existe un Comité a nivel Nacional encargado de la coordinación del Sistema de información en Salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una Comisión intersectorial que se encarga del tema de sistema de información en salud, que va mas allá del ministerio de salud</li> </ul>
<p>El Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de Salud han establecido mecanismos de coordinación (por ejemplo, un grupo de trabajo sobre estadísticas en salud)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocas reuniones, son específicas para algún tema como mortalidad.</li> </ul>

Ítem evaluado	Comentarios
Existe un sistema para monitorear de forma regular el desempeño Sistema de Información en salud y sus diferentes subsistemas?	
Existe una política escrita (como parte del plan estratégico del sistema de información en salud) para promover la cultura de la información en el Sistema de salud: Los Directores y Gerentes de alto nivel actúan como modelos a seguir en el uso de la información	
Es una política oficial llevar a cabo reuniones frecuentes en las Establecimientos de Salud, distrito y otros niveles, para evaluar la información en salud que produce el Sistema de información en salud y tomar acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los ámbitos pequeños, en las Categorías operativas se cumple mejor. Parece que hay una mejor cultura de la información.</li> <li>• En el ámbito militar si hay reuniones de trabajo respecto a este tema.</li> </ul>

***Instituciones, recursos humanos y financiamiento del Sistema de Información en Salud***

**Tabla 9: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Instituciones recursos humanos y financiamiento Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
Existe capacidad Nacional en las ciencias básicas de información en salud (epidemiología, estadística, demografía, planificación en salud)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si creen que existe una capacidad nacional en las ciencias básicas de información en salud, lo que sucede es que existe una inadecuada distribución de estas capacidades.</li> <li>• La Sanidad Policial no lo cree posible por ahora.</li> </ul>
Existe en el Ministerio de Salud una unidad orgánica o funcional para el diseño y desarrollo del Sistema de Información en Salud que apoya la recolección, administración, análisis y diseminación de la información en salud para la planificación y gestión de los servicios de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el último año no se han llevado actividades de capacitación para el personal del Sistema de Información en Salud.</li> </ul>
A nivel de las Regiones y de las Redes, existe el puesto de jefe de Estadística e Informática y estos puestos o cargos están ocupados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si existen en las Regiones, pero en los otros niveles no necesariamente dedican el 100% de su tiempo y no son profesionales en las áreas.</li> <li>• En las otras instituciones refieren que no necesariamente cuentan con unidades que tengan esa función.</li> </ul>

Ítem evaluado	Comentarios
En el último año se han llevado a cabo actividades de capacitación para el personal del Sistema de información en salud (estadística, bases de datos, software, epidemiología)	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se han llevado a cabo actividades de capacitación para el personal en el último año, sobre todo en el uso adecuado de la información. El personal que llena los datos en el nivel operativo no tiene una conciencia clara de la importancia de la información. Los usuarios a este nivel ingresan la información pero no pueden hacer uso de reportes, este es uno de los problemas que se encuentran.</li> </ul>
En el último año se han llevado a cabo actividades de capacitación para el personal a nivel nacional, regional y de las redes y microrredes (recolección de datos, evaluación, análisis y presentación de la información)	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el ámbito del Ministerio de Defensa existen capacitaciones pero no para las personas indicadas. A nivel central hay personas que tienen una responsabilidad de la información, pero en provincias, por ej. en Iquitos, no. Las fuerzas armadas están en el proceso de mejorar esta situación.</li> <li>El desarrollo del TIC, en el sector privado, es variable. Mayormente se han enfocado los esfuerzos en tecnologías de atención médica y no en lo referente a la información propiamente dicha.</li> <li>Hace 2 o 3 años algunas clínicas han empezado a trabajar este tema, pero se encuentran con el problema de la migración de la data. La información es proporcionada por el personal médico profesional, pero no interiorizan lo importante que es el registrar en una forma adecuada y según la normatividad vigente. Aun no se tiene una adecuada cultura de la información.</li> </ul>
Existe capacidad de tecnologías de la información, y disponibilidad a nivel nacional, regional, de redes y microredes	
Existen guías escritas para los procesos del Sistema de Información: recolección de la información, análisis, administración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrollan nuevos aplicativos se ensaña como ingresar los datos pero no el análisis de la información ni como usarla</li> </ul>
Existe un nivel aceptable de rotación del personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>En lo referente a "rotación" se define como la salida del personal capacitado del sistema de información. Hay entonces una pérdida del personal con las competencias enfocadas al tema.</li> </ul>

**Infraestructura del Sistema de Información en Salud**

**Tabla 10: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Infraestructura del Sistema de Información en salud , categoría del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
Existen cadenas funcionales presupuestales para los diversos sectores que brindan información en salud que permite un adecuado funcionamiento de todas las fuentes de datos (subsistemas del Sistema de Información en Salud)	
Existe un listado nacional actualizado anualmente, de los Establecimientos de Salud de salud del sector público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el sector público: se ha notado que los EESS tienen más de un nombre propio, a pesar de tener solo un código de identificación, que no lo usan en forma permanente. Esto ocasiona problemas en su identificación.</li> <li>• Se está sugiriendo que se normalice el uso del código de identificación junto con el nombre del EESS. Se hace notar que en los propios formatos no se ha incluido, en algunas instituciones, el uso del código de identificación.</li> </ul>
Existe un listado nacional, actualizado anualmente, de los Establecimientos de Salud del sector privado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINSA debería tener y también los Municipios por las licencias y las autorizaciones, la tiene Superintendencia y EPS, sólo algunos pero no hay una fuente de información que las contenga todas</li> </ul>
Se cuentan con los insumos para registrar los datos (formularios, papel, lápices, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecto a los insumos para registrar los datos hay un exceso en algunas instituciones, sobre todo cuando hay cambios de formatos y el nivel operativo no cambia al nuevo sino que espera que el antiguo se agote.</li> </ul>
Existen computadores a nivel Nacional y de Redes y Microredes, que permitan un rápido acopio de los datos de los niveles subnacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niveles operativos aun no cuentan con computadoras en todos los puntos.</li> </ul>
A nivel Nacional y de Redes y microredes existe una adecuada red de telecomunicaciones y tecnología de la comunicación (teléfonos, acceso a internet, acceso a correo electrónico) para facilitar el procesamiento de la información a nivel Nacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Tecnología de la información es totalmente diversa en el país entre regiones y aun en Lima de acuerdo al presupuesto de salud que estos tienen.</li> </ul>

Ítem evaluado	Comentarios
A nivel Nacional, hay equipos técnicos que proporcionan apoyo y mantenimiento a los equipos de tecnologías de la información que permita resolver problemas y entregar los datos a tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con capacidades en el país y el personal rota con mucha frecuencia y es inestable.</li> </ul>

**Componente 2: Indicadores**

**Tabla 11: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Indicadores, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
Se ha identificado un conjunto de indicadores básicos que contempla todas las categorías de indicadores de salud. (Determinantes de la salud, ingreso al sistema de salud, productos e impacto en el estado de salud).	
Existe una clara definición oficial del país de medir los 15 indicadores de salud de los Objetivos de Desarrollo del Milenio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si los objetivos del milenio están en diferentes documentos del país</li> </ul>
El conjunto de indicadores básicos se seleccionó en un proceso participativo: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Estadística e Informática (Oficinas y Direcciones de Estadísticas) otros ministerios, Expertos, Colegios profesionales, los Programas de Salud entre otros)	<ul style="list-style-type: none"> <li>No participamos en el proceso, pero consideramos que debe haberse dado.</li> </ul>
El conjunto de indicadores básicos se ha seleccionado siguiendo criterios explícitos como su utilidad, base científica, confiabilidad, representatividad, factibilidad, accesibilidad	
Se producen reportes del conjunto básico de indicadores con frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta es una de las falencias del gobierno</li> </ul>

**Componente 3: Fuentes de Datos**

**Censos**

**Tabla 12: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Fuentes de Datos, Categoría: Censos, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
1.1 En el último censo, se realizaron preguntas sobre defunciones recientes en el hogar para estimación indirecta sobre mortalidad infantil y mortalidad en adultos	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hubo preguntas sobre defunciones recientes en el ultimo censo</li> </ul>
2.1 El país tiene una adecuada capacidad para (1) implantar proceso de recolección de datos, (2) procesar los datos y (3) analizar los datos	
2.2 En los últimos diez años se ha realizado un censo y los resultados se han publicado o serán publicados en los siguientes 5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se han realizado dos censos en el 2005 y en el 2007, se publicaron los del 2005, no están publicados aun los del 2007</li> </ul>
2.3 Se ha realizado una segunda visita a una muestra del censo y se cuenta con un informe escrito disponible	<ul style="list-style-type: none"> <li>El informe se encuentra como documento de trabajo</li> </ul>
3.1 El informe se ha distribuido ampliamente e incluye estadísticas descriptivas (edad, sexo, lugar de residencia por distritos), se encuentra disponible (online e impresiones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cuenta con los resultados una vez que son publicados</li> </ul>
3.2 El tiempo que transcurre entre la recolección de datos (edad, sexo, lugar de residencia por distritos) y la publicación de las estadísticas descriptivas correspondientes es...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aproximadamente 2 años</li> </ul>
3.3 Existen proyecciones de población (para el año en curso) precisas para pequeñas regiones geográficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen las proyecciones pero no son precisas</li> </ul>
3.4 Los micro datos están disponibles para todo público	
4.1 Las proyecciones del censo se usan para la estimación de cobertura y planificación de servicios de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza las proyecciones para la mayoría de distritos</li> </ul>



**Estadísticas vitales**

**Tabla 13: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Fuentes de Datos/categorías:**

La información más confiable sobre estadísticas de hechos vitales es la de Ejemplo : RENIEC vs muestras de registros del sistema de información vs Sistema de encuestas demográficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>La información por encuestas es confiable para nivel nacional</li> </ul>
1.2 Cobertura del registro de defunciones (en porcentaje)...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudios de la OPS muestran que es menor del 50%</li> </ul>
1.3 La causa de muerte se registra en el certificado de defunción	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se registra pero no siempre adecuadamente</li> </ul>
2.1 El país cuenta con la capacidad adecuada para (1) implantar la recolección de datos, (2) procesar los datos y (3) analizar los datos de estadísticas vitales de cualquier fuente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe los recursos capacitados pero hay limitaciones logísticas y presupuestales</li> </ul>
2.2 Frecuencia con la que se evalúa que tan completas están las estadísticas vitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se ha realizado una evaluación integral y multisectorial</li> </ul>
2.3 Versión de la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE) usada para la codificación de las causas de defunción	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos utilizan el CIE 10</li> </ul>
2.4 Proporción de defunciones codificadas como causas mal definidas, en porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>No sabemos</li> </ul>
2.5 Las estadísticas vitales se presentan desagregadas por (1) sexo, (2) edad y (3) región geográfica (o zona urbana/rural)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si, se publican así</li> </ul>
2.6 Existe un sistema de registro de muestras centinela que proporciona datos de forma precisa y oportuna	
2.7 Existe un sistema de vigilancia demográfica que genera información oportuna y precisa	
2.8 Herramienta para la autopsia verbal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo existe para investigación de muerte materna</li> </ul>
3.1 Tiempo que transcurre entre la recolección de datos sobre hechos vitales y la publicación de estadísticas correspondientes	
4.1 Información sobre estadísticas de hechos vitales/encuestas demográficas sobre (1) tasas de mortalidad y (2) causas de muerte, se utiliza para análisis a nivel Nacional y Subnacional	

**Encuestas basadas en población**

**Tabla 14: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Fuentes de Datos, Encuestas basadas en población, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
1.1 En los últimos cinco años, se ha llevado a cabo una encuesta con representatividad a nivel Nacional, sobre el porcentaje de la población objetivo que recibe servicios de atención materno-infantil (planificación familiar, cuidados prenatales, atención del parto por personal calificado, vacunación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si las Encuestas de Demografía y Salud Familiar (ENDES)</li> </ul>
1.2 En los últimos cinco años se ha llevado a cabo una encuesta representativa Nacionalmente, que proporcione información precisa para realizar estimaciones de la mortalidad en menores de 1 año y menores de 5 años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si las ENDES</li> </ul>
1.3 En los últimos cinco años, las encuestas a la población han medido la prevalencia de enfermedades crónico/degenerativas prioritarias/problemas de salud (por ejemplo, discapacidad, salud mental, hipertensión, diabetes, accidentes, violencia) y los principales factores de riesgo (consumo de tabaco, de alcohol, dieta, actividad física)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No, son de población y vivienda, no sectoriales</li> </ul>
2.1 El país tiene adecuada capacidad para (1) realizar encuestas a hogares (incluyendo diseño de muestra y trabajo de campo), (2) procesar los datos y (3) analizar los datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta adecuadamente estructurada</li> </ul>
2.2 Las encuestas siguen estándares internacionales para el consentimiento, confidencialidad y acceso a datos personales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si y con personal capacitado</li> </ul>
2.3 Los datos permiten una desagregación por sexo, edad, región geográfica (urbano/rural, primer nivel administrativo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> </ul>
2.4 Los datos permiten desagregación por nivel socioeconómico: (1) ingreso y (b) educación	
3.1 Los meta datos de las últimas encuestas están disponibles (diseño, muestra, cuestionarios)	
3.2 Los micro datos de las últimas encuestas están disponibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si, en el INEI la entregan</li> </ul>
4.1 Hay reuniones y un plan multi-anual para coordinar la fecha así como las variables clave a medir y las fuentes de financiamiento para las encuestas en salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si, se reúnen</li> </ul>
4.2 Las instancias de salud y estadística del país trabajan de manera conjunta en el diseño, implantación, análisis y uso de los datos.	

**Registro del Estado de Salud**

**Tabla 15: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Fuentes de Datos, Registro del Estado de Salud, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
1.1 Se han establecido "definiciones de caso" para cada una de las enfermedades sujetas de convertirse en epidemias/ o sujetas a erradicación y esta definición es la utilizada en el formato actual de reporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay definiciones de caso para todas las enfermedades como las emergentes</li> </ul>
1.2 Existe una estrategia de medición /seguimiento de aquéllas enfermedades de importancia (diferentes a las del punto anterior). Esta estrategia se refleja en planes, programas, herramientas de medición, estructuras de apoyo y asignación de responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como las enfermedades son emergentes no están planificadas</li> </ul>
1.3 Existe una representación en mapas de los riesgos en salud pública, poblaciones en riesgo, recursos para la salud (establecimientos de salud, laboratorios, recursos humanos)	
2.1 El país tiene adecuada capacidad para (1) diagnosticar y registrar los casos de enfermedades de notificación obligatoria, (2) informar y transmitir de forma oportuna y completa los datos de estas enfermedades y (3) analizar y tomar acción a partir de los datos para planear las intervenciones en salud pública necesarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No todos cuentan con medios tecnológicos para la transmisión de datos por ejemplo zonas rurales</li> </ul>
2.2 Porcentaje de trabajadores de la salud responsables de dar el primer diagnóstico capaces de citar correctamente la definición de casos de enfermedades de notificación obligatoria	
2.3 Percentage of health facilities submitting weekly or monthly surveillance reports on time to the district level	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oportunidad de envío de información varia dependiendo el lugar</li> </ul>
2.4 Porcentaje de distritos que reportan semanal o mensualmente de forma oportuna los reportes de vigilancia epidemiológica al nivel administrativo superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta información la tiene la Oficina de Epidemiología pero esencialmente de los del MINSA</li> </ul>
2.5 Proporción de brotes que se investigan con muestras de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>En respuestas no se considera la calidad de la muestra</li> </ul>
2.6 Las Historias clínicas apoyan la calidad y permite el seguimiento a la atención en salud individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sólo en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas cuentan con historia clónica informatizada</li> </ul>
2.7 Versión de la CIE que se utiliza actualmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos usan resumen de CIE 10</li> </ul>
3.1 La información de vigilancia se difunde regularmente a través de boletines semanales, mensuales, bimestrales	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de la Web depende de la infraestructura</li> </ul>
4.1 Hay una integración de los reportes de vigilancia de enfermedades y otros programas de salud pública (por ejemplo, salud materno-infantil, planificación familiar, seguimiento del crecimiento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se esta trabajando en forma integral Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas en Lima Este y la Oficina de Estadística e informática</li> </ul>
4.2 Proporción de epidemias que se detectan a nivel Nacional o nacional a través del análisis de los datos de vigilancia del distrito que no fueron detectadas a nivel de distrito	

**Registro de Servicios**

**Tabla 16: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Fuentes de Datos, Registro de Servicios, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

Ítem evaluado	Comentarios
1.1 Existe un sistema de información basado en los servicios de salud que incluye información pública y privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta información esta dispersa, incluso los públicos pertenecen a diferentes Ministerios. No hay datos del sector privado,</li> </ul>
1.2 Hay un enfoque sistemático para evaluar la calidad de los servicios proporcionados por los establecimientos de salud. Lo anterior incluye (a) supervisión sistematizada y estandarizada con el reporte de resultados a los distritos y (b) encuesta con representatividad nacional a los establecimientos de salud por lo menos cada 5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se tienen disponibles registros de una supervisión estructurada</li> </ul>
2.1 El Sistema de Información en Salud cuenta con un equipo amplio de especialistas en información de la salud que tienen por lo menos dos años de capacitación y que se encuentran a nivel de Redes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En ningún Departamento</li> </ul>
2.2 Los trabajadores de la salud en los Establecimientos de Salud reciben capacitación regular en información en salud, ya sea como parte de su capacitación continua o como un programa específico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos del 5% de los trabajadores de salud se han capacitado</li> </ul>
2.3 Existen mecanismos a niveles nacional y regional para la supervisión y retroalimentación de las prácticas de información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> </ul>
2.4 Existe un mecanismo desde el distrito hasta el nivel nacional para verificar que tan completos son los datos de los establecimientos de salud y la consistencia de los mismos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> </ul>
2.5 Las proyecciones de población basadas en el último censo se usan para calcular la cobertura a nivel de distrito (por ejemplo, de vacunación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos del 25% de los distritos</li> </ul>
3.1 ¿Cuándo fue la última vez que se publicó un resumen de las estadísticas en salud desagregadas por regiones?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace 6 años o más</li> </ul>
3.2 Los distritos compilan sus propias estadísticas mensual y anualmente, desagregadas por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> </ul>
4.1 Existe una buena comunicación entre los sistemas verticales de registro (por ejemplo para la tuberculosis o malaria) y el sistema general de registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> </ul>
4.2 Los gerentes y directores a nivel Nacional utilizan la información de censos/encuestas demográficas/registro de hechos vitales para revisar la validez de los datos de los establecimientos de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> </ul>

4.3 Los datos de los Establecimientos de Salud se utilizan para estimar cobertura de servicios básicos (atención prenatales, partos por personal calificado, inmunización)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca, las programaciones son a nivel nacional.</li> </ul>
--	---

**Registros Administrativos**

**Tabla 17: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Fuentes de Datos, Registros Administrativos, del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

**Bases de datos/ mapeo de infraestructura y servicios de salud**

Ítem evaluado	Comentarios
1.1 Existe un conjunto de establecimientos de salud públicos y privados y cada uno de los establecimientos tiene un código de identificación único lo que permite vincular los datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solos los del MINSA en el MIINSA, EsSalud tiene su propio registro, la Asociación de Clínicas Privadas es voluntario</li> </ul>
1.2 En la base de datos de infraestructura se incluyen las coordenadas GPS para la mayoría de los Establecimientos de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>INEI no cuenta con GPS</li> </ul>
2.1 Existen recursos humanos asignados específicamente para dar mantenimiento y actualizar la base de datos de infraestructura y los mapas	<ul style="list-style-type: none"> <li>INEI no cuenta con mapas multifuncionalidad de funciones</li> </ul>
2.2 La base de datos Nacional de establecimientos de salud se actualizo hace:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de datos de cada entidad SIRSA, que no ha sido consolidada</li> </ul>
3.1 Existen mapas en la mayoría de los distritos en donde se muestran los establecimientos de salud, la distribución de recursos humanos y servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>No a nivel Nacional, se tuvo el sistema pero no lograron establecerlo en todo el país.</li> </ul>
4.1 Los gerentes, directivos y analistas a nivel Nacional realizan análisis periódicos del acceso a servicios al vincular la información sobre ubicación de establecimientos de salud y la distribución de la población	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con esa capacidad.</li> </ul>

**Base de datos de recursos humanos**

Ítem evaluado	Comentarios
1.4 Existe una base de datos Nacional que da seguimiento a los profesionales de la salud por tipo de especialidad, de las instituciones públicas y privadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>No los colegios profesionales cuentan con la de sus colegiados</li> </ul>
1.5 Hay una base datos Nacional de los egresados de instituciones en salud (escuelas de medicina, enfermería, nutrición, salud pública, etc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el MISA debe existir porque se inscriben los profesionales</li> </ul>
2.3 Existe personal asignado para el mantenimiento y administración de la base de datos de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multifuncionalidad y se da una gran rotación de personal</li> </ul>
2.4 La base de datos Nacional de recursos humanos se actualizó hace	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debe ser permanente</li> </ul>

**Información sobre el financiamiento**

Ítem evaluado	Comentarios
1.6 Se cuenta con información de gasto público, privado y externo en salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con gasto privado</li> </ul>
1.7 Hay un sistema para dar seguimiento al presupuesto y al gasto de todas las fuentes de financiamiento desagregados por nivel Nacional y distrital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de Gestión Administrativa SIGA - Sistema de administración Financiera SIAF ambos del Ministerio de Economía y Finanzas</li> </ul>
2.5 Un número adecuado de personal se dedica a las cuentas en salud (empleado o no por el Ministerio de Salud)	<ul style="list-style-type: none"> <li>el Minsa no cuenta con personal que realice las cuentas en salud</li> </ul>
2.6 Periodicidad y oportunidad de un sistema rutinario de cuentas en salud	
2.7 Las cuentas en salud proporcionan rutinariamente, información de las siguientes dimensiones: fuentes de financiamiento, agentes financiadores, proveedores, funciones	
2.8 Las cuentas en salud proporcionan información sobre gasto de las principales enfermedades, programas, áreas geográficas y/ población objetivo (en relación con los asuntos relevantes de política en salud)	
3.2 La información de cuentas en salud se difunde ampliamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si se difunden se han realizado tirajes de las tres ultimas</li> </ul>
4.2 La información de cuentas en salud se ha utilizado para formulación de políticas en salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha utilizado para la estrategia del Seguro Integral de Salud</li> </ul>

**Base de datos de equipo, insumos e infraestructura**

Ítem evaluado	Comentarios
1.8 Cada establecimiento de salud reporta anualmente en el inventario el estado del equipo e infraestructura física.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las Instituciones públicas tienen inventarios anuales.</li> </ul>
1.9 Cada establecimiento de salud reporta por lo menos trimestralmente el stock de insumos estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insumos de los Programas o Estrategias Sanitarias, no del Sistema de Información</li> </ul>
2.9 Existen suficientes recursos humanos para actualizar la logística de equipo, insumos, consumibles, y éstos están bien capacitados	<ul style="list-style-type: none"> <li>No, el personal es insuficiente y no es capacitado</li> </ul>
2.10 ¿Qué tan periódica y completa es el reporte de equipo e infraestructura?	
2.11 ¿Qué tan periódica y completa es el reporte de insumos y consumibles?	
4.3 ¿Están integrados los sistemas para el reporte de consumibles?	<ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> </ul>
4.4 Se da un esfuerzo rutinario por parte de los Directores Nacionales para conciliar los datos de consumo y el número de casos reportados?	<ul style="list-style-type: none"> <li>En las estrategias del MINSA</li> </ul>

**Tabla 18: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente *Administración de datos* de Información en Salud. Perú Junio 2008.**

Ítems	Comentarios
Existe un conjunto escrito de procedimientos para la administración/gestión de los datos incluyendo: transmisión de datos, bodega de datos-almacén- (data ware-house), análisis y presentación. Estos criterios se aplican en todo el país	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existe un almacén de datos nacional</li> </ul>
El Sistema de Información a nivel Nacional esta corriendo, integrando y almacenando la data de todas las fuentes de información (facilita el acceso a las fuente de datos de los principales programas de salud). Cuenta con un aplicativo amigable que permite el acceso a diferentes usuarios y publico.	
A nivel de Redes se cuenta con una bodega ó almacén de datos equivalentes al de nivel nacional que también incluye una aplicativo fácil de usar para generar reportes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menos aun a nivel Regional</li> </ul>
Existe un gran diccionario que provee la definición de las variables así como de los indicadores (numeradores, denominadores) y especifica el método de recolección, periodicidad, designaciones geográficas, técnicas de análisis y posibles sesgos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Minsa ha dado algunas indicaciones, pero no todos la usan</li> </ul>
Todos los Establecimientos de salud públicos, privados y de la Seguridad social, tienen un código de identificación que permite la integración en un almacén de datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe sólo para los del MINSA</li> </ul>



**Estado de Salud: Mortalidad**

**Tabla 19: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Productos de la información del Sistema de Información en Salud. Perú Junio 2008**

**Mortalidad en menores de 5 años**

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
1. Mortalidad de menores de cinco años (todas las causas)	V.A.1.1 Método de recolección de datos	Método utilizado para recolectar el dato más reciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las estadísticas de hechos vitales no son regulares.</li> </ul>
	V.A.1.2 Oportunidad	Tiempo entre recolección de datos y publicación	
	V.A.1.3 Periodicidad	¿Cuántas veces se recolectó información en los últimos diez años?	
	V.A.1.4 Consistencia	Los datos son consistentes en el tiempo y entre fuentes de información en la última década	
	V.A.1.5 Representatividad	La cobertura de los datos del último reporte	
	V.A.1.6 Desagregación	Los datos más recientes se presentan desagregados por características demográficas (sexo, edad), nivel socio-económico (ingreso, educación) y localidad	
	V.A.1.7 Métodos de estimación	Las estimaciones se basan en métodos transparentes y bien establecidos	

**Mortalidad adulta (15 a 59 años)**

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
2. Mortalidad adulta (15 - 59 años; todas las causas)	V.A.2.1 Método de recolección de los datos	Método utilizado para recolectar el dato más reciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las estadísticas de hechos vitales no son regulares.</li> </ul>
	V.A.2.2 Oportunidad	Tiempo entre recolección de datos y publicación	
	V.A.2.3 Periodicidad	Número de rondas de recolección de información en la última década	
	V.A.2.4 Consistencia	Consistencia en la última década	
	V.A.2.5 Representatividad	Cobertura de los datos del último reporte	
	V.A.2.6 Desagregación	Los datos más recientes se presentan desagregados por características demográficas (sexo, edad), nivel socio-económico (ingreso, educación) y localidad	
	V.A.2.7 Métodos de estimación	Las estimaciones se basan en métodos transparentes y bien establecidos	

**Mortalidad materna**

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
3. Mortalidad materna	V.A.3.1 Método de recolección de los datos	Método utilizado para recolectar el dato más reciente	
	V.A.3.2 Oportunidad	En el caso de la publicación más reciente, ¿cuánto tiempo pasa entre la recolección de datos (año de referencia) y la publicación?	

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
	V.A.3.3 Periodicidad	Número de rondas de recolección de información en la última década	
	V.A.3.4 Consistencia	Consistencia en la última década	
	V.A.3.5 Representatividad	Cobertura de los datos del último reporte	
	V.A.3.6 Desagregación	Los datos más recientes se presentan desagregados por características demográficas (sexo, edad), nivel socio-económico (ingreso, educación) y localidad	
	V.A.3.7 Métodos de estimación	Las estimaciones se basan en métodos transparentes y bien establecidos	

**Estado de Salud: Morbilidad**

**Tabla 20: Principales comentarios de los participantes en la evaluación del componente Productos de la información del Sistemas de Información en Salud. Perú Junio 2008**

**Prevalencia VIH**

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
4. Prevalencia de VIH	V.A.4.1 Método de recolección de la información	Método utilizado para recolectar la información más reciente	
		1. En caso de epidemia generalizada	
		2. En caso de epidemia concentrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el país la epidemia es concentrada a los grupos de riesgo, se usa un indicador marcador que es la infección en gestantes y la información de los establecimientos de salud.</li> </ul>

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
	V.A.4.2 Oportunidad	En el caso de la estimación más reciente, ¿cuánto tiempo pasa entre la recolección de los datos (año de referencia) y la publicación?	
	V.A.4.3 Periodicidad	¿Cuántas veces se midió en los últimos cinco años?	
	V.A.4.4 Consistencia	Consistencia de datos en los últimos cinco años	
	V.A.4.5 Representatividad	Cobertura del último dato reportado	
		1. En caso de epidemia generalizada	
		2. En caso de epidemia concentrada	
	V.A.4.6 Desagregación	Los datos más recientes se presentan desagregados por características demográficas (sexo, edad), nivel socio-económico (ingreso, educación) y localidad	

**Bajo peso en niños**

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
5. Bajo peso en niños	V.A.5.1 Método de recolección de los datos	El método utilizado para los datos más recientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>La información se obtiene por la ENDES</li> </ul>
	V.A.5.2 Oportunidad	¿Cuánto tiempo pasa entre la recolección de datos (año de referencia) y la publicación?	
	V.A.5.3 Periodicidad	¿Cuántas veces se hizo la medición en la última década?	
	V.A.5.4 Consistencia	Las estimaciones de la última década son consistentes	
	V.A.5.5 Representatividad	Cobertura de los datos más recientes	

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
	V.A.5.6 Desagregación	Los datos más recientes se presentan desagregados por características demográficas (sexo, edad), nivel socio-económico (ingreso, educación) y localidad	

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	Comentarios
Consulta ambulatoria	V.A.4.1 Método de recolección de la información		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se evaluó cada uno de los subsistemas de registros de atención ambulatoria. Por ejemplo, en el Hospital Naval, tienen un reporte semejante al HIS, del mismo modo mediante la percepción de la SEPS se evaluó el registro en las clínicas, considerándose altamente adecuado. En el MINSA además del HIS, existen formatos paralelos cuyos resultados no necesariamente coinciden. En el caso del MINSA los procesos de recojo y codificación de datos son débiles. Los niveles regionales no envían oportunamente los datos.</li> </ul>

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	
	V.A.4.2 Oportunidad		<ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación se refiere a la publicación del dato y no a la disponibilidad del mismo. El dato puede estar disponible pero para un grupo reducido de usuarios; sin embargo, la publicación no siempre es oportuna. El INEN hace una publicación a través de su boletín institucional. Asimismo, se menciona que los datos en la web del MINSA no esta actualizada. Según OGEI existen datos disponibles del año 2007, pero no están publicados oficialmente. Los datos publicados no necesariamente se ajustan a las necesidades de los usuarios.</li> </ul>
	V.A.4.3 Periodicidad		
	V.A.4.4 Consistencia		

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	
	V.A.4.5 Representatividad		<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los establecimientos públicos están incluidos los pertenecientes al MINSA, ESSALUD, Sanidad y FFAA y los municipios. El MINSA recoge información de todos sus establecimientos y no de los demás subsectores. ESSALUD cuenta con su propio sistema de recolección. La sanidad tiene un sistema incipiente. Cada uno de estos no están articulados, y no se puede contar con la información unificada de todo el sector. Con respecto a los privados, tienen sus propios registros, los cuales son informados a la SEPS; sin embargo, no todos los privados están registrados en la SEPS. También se da el caso que en algunos hospitales públicos brindan atención privada, y estos no son registrados en el HIS.</li> <li>• Existen establecimientos municipios, EsSalud, sanidad. Existen hospitales públicos que dan atención privada y no se registran. Se evaluara todo el sistema, Lo publico es sanidad, municipios y EsSalud, sobre eso se evaluara.</li> </ul>
	V.A.4.6 Desagregación		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se comenta que a nivel distrital existe poca o casi nada de información, lo cual no permite hacer una evaluación de los programas sociales en los sectores más pobres (PCM).</li> </ul>

Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	
Consulta ambulatoria	V.A.4.1 Método de recolección de la información		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se evaluó cada uno de los subsistemas de registros de atención ambulatoria. Por ejemplo, en el Hospital Naval, tienen un reporte semejante al HIS, del mismo modo mediante la percepción de la SEPS se evaluó el registro en las clínicas, considerándose altamente adecuado. En el MINSA además del HIS, existen formatos paralelos cuyos resultados no necesariamente coinciden. En el caso del MINSA los procesos de recojo y codificación de datos son débiles. Los niveles regionales no envían oportunamente los datos.</li> </ul>
	V.A.4.2 Oportunidad		<ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación se refiere a la publicación del dato y no a la disponibilidad del mismo. El dato puede estar disponible pero para un grupo reducido de usuarios; sin embargo, la publicación no siempre es oportuna. El INEN hace una publicación a través de su boletín institucional. Asimismo, se menciona que los datos en la web del MINSA no esta actualizada. Según OGEI existen datos disponibles del año 2007, pero no están publicados oficialmente. Los datos publicados no necesariamente se ajustan a las necesidades de los usuarios.</li> </ul>
	V.A.4.3 Periodicidad		



Indicador	Elementos de evaluación	Preguntas	
	V.A.4.4 Consistencia		
	V.A.4.5 Representatividad		<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los establecimientos públicos están incluidos los pertenecientes al MINSA, ESSALUD, Sanidad y FFAA y los municipios. El MINSA recoge información de todos sus establecimientos y no de los demás subsectores. ESSALUD cuenta con su propio sistema de recolección. La sanidad tiene un sistema incipiente. Cada uno de estos no están articulados, y no se puede contar con la información unificada de todo el sector. Con respecto a los privados, tienen sus propios registros, los cuales son informados a la SEPS; sin embargo, no todos los privados están registrados en la SEPS. También se da el caso que en algunos hospitales públicos brindan atención privada, y estos no son registrados en el HIS.</li> <li>• Existen establecimientos municipios, EsSalud, sanidad. Existen hospitales públicos que dan atención privada y no se registran. Se evaluara todo el sistema, Lo publico es sanidad, municipios y EsSalud, sobre eso se evaluara. ;</li> </ul>
	V.A.4.6 Desagregación		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se comenta que a nivel distrital existe poca o casi nada de información, lo cual no permite hacer una evaluación de los programas sociales en los sectores más pobres (PCM).</li> </ul>

Indicador	Elemento de evaluación	Pregunta	Comentario
7. Cobertura de Antisarampionosa a los 12 meses de edad	V.B.7.2 Método de recolección de datos -- estadísticas de encuestas a hogares	La cobertura se ha medido en por lo menos en dos encuestas a hogares a nivel nacional en los últimos cinco años	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hubo una discusión, respecto a la ENDES el indicador de cobertura de inmunización contra sarampión, no es a los 12 meses (sino a los 18 y 24 meses), tal como se encuentra en los registros administrativos del MINSA, lo cual hace imposible su comparación.</li> </ul>
	V.B.7.3 Oportunidad	Para la mayoría de las estadísticas más recientes, ¿cuánto tiempo pasa entre la recolección de los datos (año de referencia) y la publicación?	
	V.B.7.4 Periodicidad	¿Cuántas veces se ha publicado en los últimos cinco años?	Considerando este inconveniente, el ítem v.b.7.2, al referirse a encuestas a hogares, debe referirse a cobertura de vacunación en niños de 1 a 2 años.
	V.B.7.5 Consistencia	Consistencia entre encuestas recientes y reportes	
	V.B.7.6 Representatividad	Datos de cobertura sobre los que se basan las estimaciones	
	V.B.7.7 Desagregación	Los datos de la última encuesta se desagregan por (1) características socio-demográficas (edad, sexos), (2) nivel socio-económico (ingreso, ocupación, educación) y (3) región geográfica	Sí, están comprendidas estas variables

		(urbano/rural, regiones administrativas)	
--	--	--	--

Indicador	Elemento de evaluación	Pregunta	Comentario
8. Atención calificada del parto	V.B.8.1 Método de recolección de datos --- estadísticas administrativas	El porcentaje de partos atendidos por personal calificado se estima a partir de datos administrativos rutinarios de por lo menos 90% de los establecimientos de salud En cada nivel, se evalúa la consistencia y qué tan completas son dichas estadísticas y se corrigen las inconsistencias. Para calcular cobertura, se cuenta con estimaciones de población.	Se recoge información administrativa
	V.B.8.2 Método de recolección de datos -- estadísticas de encuestas a hogares	Se ha medido el porcentaje de partos atendidos por personal calificado en por lo menos dos encuestas a hogares representativas nacionalmente en los últimos cinco años	Se toman los datos de la ENDES
	V.B.8.3 Oportunidad	¿Cuánto tiempo pasa entre la recolección de los datos (año de referencia) y la publicación de las estadísticas?	
	V.B.8.4 Periodicidad	¿Cuántas veces se ha medido en los últimos cinco años?	
	V.B.8.5 Consistencia	Hay consistencia entre reportes y encuestas	
	V.B.8.6 Representatividad	Cobertura de datos sobre las cuales se basan las estimaciones más recientes	Nacional y Regional
	V.B.8.7 Desagregación	Los datos más recientes se desagregan por (1) características socio-demográficas (edad, sexo), (2) nivel socio-económico (ingreso, ocupación, educación) y (3) región geográfica (urbano/rural, regiones administrativas)	

Indicador	Elemento de evaluación	Pregunta	Comentario
9. Éxito en el tratamiento de tuberculosis utilizando el método DOTS	V.B.9.1 Método de recolección de la información	Métodos utilizados para recolectar los datos más recientes	Los datos se recolecta de manera agregada y no individualizado. Existe un reporte con formato paralelo muy rígido no permite mayor desagregación.
	V.B.9.2 Oportunidad	En el caso de los últimos datos publicados, ¿cuánto tiempo pasa entre la recolección de datos (años de referencia) y la publicación?	El MINSA elabora un reporte basado en la evaluación nacional trimestralmente, el cual está disponible en la pagina web.
	V.B.9.3 Periodicidad	¿Cuántas veces se midió en el último año? (debe ser cada cuatrimestre)	La cohorte la evalúa trimestralmente
	V.B.9.4 Consistencia	Tendencia del éxito de tratamiento es consistente desde 1995	Tuvo un descenso a nivel global, pero se esta acumulando casos MDR, es decir estos están aumentando. También ha disminuido la búsqueda de sintomáticos respiratorios.
	V.B.9.5 Representatividad	Cobertura de datos de las últimas estimaciones (% de reportes de distrito recibidos cada cuatrimestre en el último año)	Hay una observación sobre si la data del programa es confiable. A nivel nacional se tiene información consolidada, pero a nivel regional es difícil encontrar la información. Hay mucha reserva con los datos.
	V.B.9.6 Desagregación - 1	Los datos más recientes se desagregan por (1) características socio-demográficas (edad, sexo), (2) nivel socio-económico (ingreso, ocupación, educación) y (3) región geográfica (urbano/rural,	Los grupos de edad, ya están preestablecidos, entonces no esta desagregado por grupos de edad.

---

		regiones administrativas)	
V.B.9.7 Disagregación - 2		Los datos mas recientes se desagregan por condición de VIH y por drogo resistencia	Si, están comprendidas estas variables

**Anexo 3: Categorías de evaluación, preguntas y puntajes en el instrumento de evaluación de la Red de la Métrica en Salud.**

	Categorías	Numero de preguntas	Total de puntaje posible
I.	<b>Recursos</b>	<b>23</b>	<b>69</b>
	A. Legislación, Políticas y planes	8	24
	B. Instituciones, recursos humanos y financiamiento del SIS	9	27
	C. Infraestructura del SIS	6	18
II.	<b>Indicadores</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
III.	<b>Fuentes de datos</b>	<b>83</b>	<b>249</b>
	A. Censo	9	27
	B. Estadísticas vitales	13	39
	C. Encuestas basadas en la población	11	33
	D. Registros del estado de salud (incluyendo sist de vigilancia)	12	36
	E. Registros de servicios de salud	12	36
	F. Registros administrativos	25	75
	1. Bases de datos/mapeo de infraestructura y SS	6	18
	2. Base de datos de recursos humanos	4	12
	3. Información sobre el financiamiento de los SS.	8	24
	4. Base de datos de equipo, insumos e infraestructura	7	21
IV.	<b>Administración de datos</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
V.	<b>Productos de la Información</b>	<b>108</b>	<b>324</b>
	A. Indicadores del estado de salud	33	99
	Mortalidad	21	63
	Morbilidad	12	36
	B. Indicadores del sistema de salud	57	171
	C. Indicadores de factores de riesgo	18	54
VI.	<b>Difusión y uso de la información</b>	<b>20</b>	<b>60</b>
	A. Análisis y uso de la información	6	18
	B. Planificación de Políticas y Abogacía	4	12
	C. Planificación/establecimiento de prioridades	3	9
	D. Asignación de recursos	4	12
	E. Implantación/ acción	3	9
	<b>Total</b>	<b>244</b>	<b>732</b>

**Anexo 4: Plantilla para análisis de los resultados de la herramienta de evaluación la Red de la Métrica en Salud.**

Categorías	Puntuación Total Posible	Muy adecuado (>=80%)	Adecuado (<80%)	Parcialmente Adecuado (<60%)	Presente pero insuficiente (<40%)	No Adecuado (<20%)
<b>I. Recursos</b>	<b>69</b>	<b>55 - 69</b>	<b>41 - 54</b>	<b>27 - 40</b>	<b>14 - 26</b>	<b>0 - 13</b>
<i>A. Políticas y planificación</i>	24	19 - 24	14 - 18	10-13	5 - 9	0 - 4
<i>B. Instituciones SIS, recursos humanos y financiamiento</i>	27	22-27	17 - 21	11 - 16	6 -10	0-5
<i>C. Infraestructura Sistema Informacion</i>	18	15 - 18	11 - 14	8-10	4 - 7	0-3
<b>II. Indicadores</b>	<b>15</b>	<b>13 - 15</b>	<b>10 - 12</b>	<b>7 - 9</b>	<b>4 - 6</b>	<b>0 - 3</b>
<b>III. Fuentes de datos</b>	<b>249</b>	<b>200 - 249</b>	<b>150 - 199</b>	<b>100 - 149</b>	<b>50 - 99</b>	<b>0 - 49</b>
<i>A. Censo</i>	27	22-27	17 - 21	11 - 16	6 - 10	0 - 5
<i>B. Estadísticas vitales</i>	39	31 - 39	24 - 30	16-23	9 - 15	0 - 8
<i>C. Encuestas de población</i>	33	27 - 33	20 - 26	14-19	7 - 13	0 - 6
<i>D. Registros de salud y enfermedad (por ej., vigilancia)</i>	36	29 - 36	22 - 28	14 - 21	8 - 13	0 - 7
<i>E. Registros de servicio</i>	36	29 - 36	22 - 28	14 - 21	8 - 13	0 - 7
<i>F. Registros administrativos</i>	78	63 - 78	47 - 62	32 - 46	16 - 31	0 - 15
<i>i. infraestructura</i>	21	17 - 21	13 - 16	9 - 12	5 - 8	0 - 4
<i>ii. recursos humanos</i>	12	10 - 12	8 - 9	5 - 7	3 - 4	0 - 2
<i>iii. financieros</i>	24	20 - 24	15 - 19	10 - 14	5 - 9	0 - 4
<i>iv. equipo, suministros, productos</i>	21	17 - 21	13 - 16	9 - 12	5 - 8	0 - 4
<b>IV. Admin. de datos</b>	<b>15</b>	<b>13 - 15</b>	<b>10 - 12</b>	<b>7 - 9</b>	<b>4 - 6</b>	<b>0 - 3</b>
<b>V. Productos de información: indicadores seleccionados</b>	<b>411</b>	<b>329 - 411</b>	<b>247 - 328</b>	<b>165 - 246</b>	<b>83 - 164</b>	<b>0 - 82</b>
<i>A. Estadísticas de salud</i>	99	80 - 99	60 - 79	40 - 59	20 - 39	0-19
<i>1. Mortalidad</i>	63	51 - 63	38 - 50	26 - 37	13 - 25	0- 12
<i>2. Morbilidad</i>	36	29 - 36	22 - 28	15 - 21	8 - 14	0 - 7
<i>B. Información del sistema de salud</i>	162	130 - 162	98 - 129	65 - 96	32 - 64	0 - 31
<i>C. Determinantes</i>	54	44 - 54	33 - 43	22 - 32	11 - 21	0 - 10
<b>VI. Diseminación y uso</b>	<b>60</b>	<b>49 - 60</b>	<b>37 - 48</b>	<b>25 - 36</b>	<b>13 - 24</b>	<b>0 - 12</b>
<i>A. Análisis y uso</i>	18	15 - 18	11 - 14	8 - 10	4 - 7	0 - 3
<i>B. Políticas y abogacía</i>	12	10 - 12	8 - 9	5 - 7	3 - 4	0 - 2
<i>C. Planificación y asignación de prioridades</i>	9	8 - 9	5 - 7	4 - 5	2 - 3	0 - 1
<i>D. Asignación de recursos</i>	12	10 - 12	8 - 9	5 - 7	3 - 4	0 - 2
<i>E. Implementación y acción</i>	9	8 - 9	5 - 7	4 - 5	2 - 3	0 - 1