

# Innovaciones en los sistemas de información para la gestión en salud

Por **Carlos Eduardo Filgueira Lima**

Carlos Eduardo Filgueira Lima es médico, diplomado en Salud Pública y Magister en Sistemas de Salud y Seguridad Social por ISALUD. Fue Viceministro de Salud de la Nación y Secretario de Salud Pública de la Provincia de La Pampa. Cuenta con una extensa trayectoria como docente universitario y es autor de numerosos trabajos científicos.

## 1. Introducción

Esta Tesis centra su objeto de estudio en los sistemas de información en salud, sus fuentes, flujos y procesos, los cuales permiten, a través de diferentes índices e indicadores, obtener un diagnóstico de la situación de salud de la población. Tanto la planificación de servicios de salud, como la adopción de políticas de salud, requieren de una adecuada, suficiente, precisa, confiable, de calidad y oportuna información que sustente las acciones. Las fuentes de información utilizadas tradicionalmente en nuestro país, y en casi todo el mundo, es suministrada por los servicios sanitarios, con el agregado de indicadores sociales y económicos. Casi toda la información referida al diagnóstico de la situación de salud, la cual debería orientar las políticas, así como también la administración y planificación de los sistemas sanitarios, se basa en los denominados "indicadores de salud", basados en cifras de mortalidad, morbilidad y otros vinculados a utilización de servicios, cobertura por la seguridad social, gasto en salud, etc. Sin embargo a la luz de los conocimientos actuales, los indicadores mencionados (utilizados inclusive por los organismos internacionales), adolecen de severas limitaciones. En este marco, se consideró oportuno analizar nuevas modalidades de información, que se plantean como alternativas a la habitual o tradicionalmente utilizada. La utilidad de este trabajo radica en la oportunidad de estudiar estas alternativas que presentan aspectos innovativos, así como aportar recomendaciones surgidas del trabajo de investigación realizado.

## 2. Metodología

Esta Tesis desarrolla un exhaustivo abordaje teórico y conceptual del tema propuesto anteriormente. Se propone establecer similitudes y diferencias entre los sistemas de información en salud presentados, desde una perspectiva cualitativa y cuantitativa. Así también, plantea un abordaje de los sistemas de información presentados, contextualizándolos a partir del paradigma que sustenta a cada uno de ellos. Se procede al análisis bibliográfico y documental, el cual permitió obtener y recopilar in-

\* La versión completa de esta tesis está disponible en el Centro de Documentación de ISALUD.

formación y procedimientos ya existentes para, luego de su análisis, proceder al lineamiento de alternativas respecto a los sistemas de información vigentes y generalmente utilizados.

### 3. Sistema de Información en Salud: herramienta fundamental para la toma de decisiones

En la actualidad, los sistemas de información en salud trabajan generalmente con dos tipos de elementos: los denominados generales y otros denominados sintéticos. Ambos resultan cuando menos insuficientes, para brindar una acabada visión de la situación de salud. Además de ello, la información provista no cumple habitualmente con las cualidades requeridas para considerarla eficiente, en términos de suficiencia, calidad y oportunidad. Más grave aún aparece el problema en nuestro país, donde la información en salud, cuando se la estudia, resulta fragmentada.

Este reconocimiento, y múltiples investigaciones epidemiológicas, generaron que desde mediados de los años '50, la definición y el conocimiento del término "carga de morbilidad"; constituyéndose este concepto en un eje central para la búsqueda de nuevos indicadores de la situación de salud. De este modo, se cuenta con nuevas aproximaciones que definen el estado de salud de la población –según la denominada "carga de enfermedad"– evaluada en términos de "mortalidad prematura" y "morbilidad de acuerdo al grado de inhabilidad producida". Los métodos así diseñados, apuntan por un lado al diagnóstico de situación de salud de la población y, simultáneamente a la medición del peso económico que los eventos de salud significan para la actividad productiva, ya sean en términos de mortalidad como de morbilidad.

También desde la década del '50 se incorpora el concepto de "calidad de vida" a las mediciones sobre la salud de la población. Primero fue considerado como un aporte de estricta interpretación subjetiva y por lo mismo limitada al ámbito individual, y luego fue ganando interés para ser aplicado a grupos de población. Originariamente las investigaciones se dirigieron a la evaluación de la calidad de vida que tenían los pacientes con diversas patologías y, fundamentalmente, a los logros que obtenía en este campo la aplicación de algún procedimiento médico.

Progresivamente, se lograron dos avances significativos, lo cual permitió la formulación de nuevos conceptos en materia de información y salud: a) se revalorizó y se validó la percepción que de su "status de salud" tienen los individuos y, b) se identificaron, con aceptable grado de precisión, los aspectos de la salud relacionados con la calidad de vida. Estos dos elementos permitieron desarrollar instrumentos de evaluación que, desde años relativamente recientes, se aplican al análisis de la situación de salud de las poblaciones, utilizando encuestas que obtienen la información según la percepción que de su salud tienen los ciudadanos. El análisis de los indicadores de salud, tanto los utilizados tradicionalmente, como estas recientes perspectivas basadas en la percepción de salud de la demanda, puede significar un camino de investigación que oriente nue-

vos rumbos en la información de la situación de salud de la población.

En nuestro país conviven enfermedades del desarrollo (cardiovasculares, cáncer y accidentes) como causas prevalentes de mortalidad, con otras propias del subdesarrollo (mortalidad infantil por EDA e IRA y en general otras infecciosas). Sin embargo a pesar que el impacto que las condiciones de vida, el ingreso y las inequidades socio-económicas, provocan en la mortalidad y en la morbilidad, se conocen desde hace mucho tiempo, solo recientemente se han agregado índices que correlacionan estas variables –entendidas como cantidad de recursos disponibles en ingresos per cápita– con la morbilidad y la mortalidad. De este modo, se observa que los indicadores apuntan ahora a incluir una serie de variables que escapan al mundo específico del sistema de salud para incorporar una multiplicidad de aspectos sociales y económicos.

Pero, esta misma definición, conspira contra los atributos que la información debe tener:

1. Ser **suficiente**: se refiere a un concepto cuantitativo e implica que aporte la mayor cantidad de variables para obtener mayor precisión en el diagnóstico. Este atributo y dadas las características multidimensionales de la salud es muy difícil de alcanzar. Pueden identificarse muchas variables intervinientes, pero difícilmente todas. Sin embargo, existe "un piso" que se encuentra referido a qué datos mínimamente deben tenerse para establecer un diagnóstico con el menor margen de error posible.
2. Ser de **calidad**: se refiere a un concepto cualitativo e implica confiabilidad. De este modo se espera que la misma sea útil, esto es que los datos que provea sean relevantes y pertinentes para un conocimiento adecuado de la situación; que carezca de sobre registros; y que carezca de sesgos, definiendo esto como cualquier error sistemático que conduzca a una estimación incorrecta. En este aspecto la información que se obtiene en nuestros países referida a morbilidad, presenta manifiestos inconvenientes referidas a sesgos de selección y de información, a saber:
  - Las fuentes de información provienen del sistema de atención sanitaria o sistema de salud. Pero no de la totalidad del mismo, pues en general los que proveen la información son los servicios de estadística y de epidemiología de los Establecimientos Asistenciales públicos (o estatales) de salud. Es decir proviene de la población que demanda asistencia médica en los mismos, que no es toda la población, ni siquiera toda la población enferma.
  - La información es solo de aquellas enfermedades de notificación obligatoria para los establecimientos asistenciales privados.
  - La codificación de enfermedades es uniforme en su diseño pero no lo es en el proceso de utilización por parte de los profesionales.
  - Resulta imposible identificar la correlación de variables epidemiológicas a fin de conocer cuales han sido las condiciones y situaciones prepatogénicas capaces de promover "riesgo" en quién sufre determinadas patologías, en el supuesto que su diagnóstico fuera correcto.

– La información que proviene de la Seguridad Social está distorsionada, dada la situación de muchas Obras Sociales y sus dificultades de gestión. Muchas se encuentran por fuera de los circuitos habituales –tal es el caso de las Obras Sociales Provinciales, etc.– y las que deben cumplirlos frecuentemente lo hacen, con importantes déficit en la calidad, solo para cumplir con las normativas.

3. Ser **oportuna**: se refiere al concepto “tiempo”. Esto es decir llegar en el tiempo que puede brindar utilidad. Los eventos de salud tienen una dinámica fantástica. No solo por sí, sino por la factibilidad que nos proveen los medios de comunicación y transporte. Determinados procesos sociales pueden condicionar circuitos migratorios con modificaciones sustanciales en las condiciones laborales, económicas y subsecuentemente en las tasas de mortalidad, de morbilidad, etc. Los adelantos tecnológicos logrados en el campo de las comunicaciones y de la informática, debieran permitir contar con información oportuna. Aunque tampoco esto sucede.

### 3.1. El desarrollo de los “indicadores sintéticos”

Los “indicadores sintéticos” son una expresión cuantitativa, que intenta representar en una sola cifra, de la que se pretende confiabilidad, diferentes aspectos y dimensiones de la situación de salud de una población.

Varias líneas de investigación se desarrollaron paralelamente desde que Dempsey en 1943 elaborara los AVPP. En este sentido, la creciente presencia del pensamiento económico y la necesidad de evaluar el impacto de la enfermedad y sus secuelas en el campo de la productividad, marcaron su impronta en el rumbo de las investigaciones. Por ese camino se desarrollaron otros indicadores, cuyo objetivo es la cuantificación de la vida saludable perdida por enfermedad o sus secuelas, con el objetivo de medir el peso relativo de los problemas de salud y sus consecuencias en la actividad de las empresas:

#### Los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD)

Desde fines de los '80, una importante línea de investigación buscó medir la importancia relativa de los problemas de salud a partir de la “cuantificación de la vida saludable perdida”, como continuación de los procedimientos analizados por Sullivan, pero con diferente metodología de cuantificación. Con este criterio se incorporan los AVAD o “Años de Vida Ajustados por Discapacidad” que intentan medir la carga de enfermedad en base a una metodología que contempla la morbilidad por una parte y los años perdidos por muerte prematura por otra. Es decir que este indicador tiene en cuenta simultáneamente la cuantificación de la muerte prematura y las consecuencias no mortales para la salud, causadas por enfermedades o por traumatismos, ocurridas en una población.

En los AVAD están expresamente excluidas del estudio las variables que definen subgrupos, por ejemplo, el ingreso o la educación, y esto representa un elemento central de crítica conceptual: resulta imprescindible reconocer la relación existente entre el nivel de ingresos (determi-

nante a su vez de variables como del nivel educativo) y las variables de análisis en salud. Es decir, hoy no es posible desconocer que la carga de enfermedad afecta de manera diferente –cualitativa y cuantitativamente– a diferentes subgrupos de una comunidad, más allá de la edad y el sexo.

En referencia a lo anterior, y muy especialmente con el nivel de ingresos y su distribución en una comunidad –condicionante directo de la educación, vivienda, alimentación, recreación, etc.– esto se agudizaría si no existen políticas sociales compensatorias, que determinen una disminución del mayor “riesgo” por vulnerabilidad, de enfermar y morir, de los subgrupos menos favorecidos.

Por otra parte, si el objetivo fuera la determinación del costo económico de la carga global de enfermedad, sin tomarse en cuenta las variables mencionadas, cabría la posibilidad de asignación de recursos “no equitativa”; es decir, cuantificar un mayor costo a la mortalidad o morbilidad que ocurriese en grupos de mayores ingresos. Pero este no ha sido el sentido de construcción de los AVAD, pasibles de ser cuestionados desde muchos otros puntos de vista.

Por su parte, los AVISA intentan representar los “años de vida saludable que una población tiene expectativas de vivir”. El cálculo se realiza estableciendo la diferencia entre la expectativa de vida y la estimación de la vida saludable perdida. O lo que es lo mismo, “la estimación de la vida perdida prematuramente o la vivida en mala salud”. “La pérdida de la vida saludable” resulta de la estimación de la carga global de enfermedad, por edad y por sexo, con la metodología propuesta para determinar los AVAD. Su antecedente surge del estudio realizado por la OMS y el Banco Mundial que incorpora al indicador de necesidades de salud, la incidencia, la letalidad y la duración de la enfermedad en estudio, así como la duración de las secuelas y la cantidad de años de vida perdidos por muertes prematuras (AVPP).

Si todas estas medidas se unifican en una variable común –en este caso “tiempo”– se pueden calcular “los años de vida saludable perdidos” o AVISA, expresando la diferencia entre la EV y los años de vida saludable perdidos.

La orientación de los AVISA constituye un nuevo intento por determinar “la carga total de la enfermedad”, como alteración de la salud incluyendo la pérdida del bienestar y no solo el período de enfermedad y muerte. Pero es indudable que todas estas formas de evaluación de la situación de salud poblacional responden a la construcción de indicadores cuyo basamento ideológico se condice con el pensamiento hegemónico de la época, son de difícil aplicación y no reflejan con precisión lo que se pretende evaluar.

A partir del análisis de indicadores precedente, y desde esta tesis, queda claramente expuesto que la variable que –a nivel colectivo– mejor se correlaciona con los indicadores de mortalidad y morbilidad, es el nivel de ingresos acumulados por subgrupos estratificados de la población. Esta relación, que es conocida desde hace mucho tiempo, crecientemente va tomando relevancia en las investigaciones sobre la situación de salud. A

nadie escapa que la pobreza y exclusión social, con sus consecuencias (la subalimentación, el bajo nivel educativo, etc.), generan grupos vulnerables en los que se incrementa el riesgo de enfermar y morir.

América Latina es la región del mundo que tiene la distribución de ingreso más desigual con (en algunos países más y en otros algo menos) un 50 % de la población en situación de pobreza.

La correlación expresada entre el riesgo de enfermar y morir y el ingreso —con mayor morbilidad y mortalidad en la población de menores ingresos— expone también con crudeza la injusta distribución del derecho a la vida.

Desde este marco, las diferencias socioeconómicas en salud pueden ser definidas por la prevalencia e incidencia de problemas de salud entre individuos pertenecientes a un mayor o menor estatus socioeconómico.

Deben considerarse estas diferencias socioeconómicas en el diseño de políticas públicas y en el monitoreo de la magnitud de los cambios ocurridos respecto a esas inequidades por su intervención, como estrategia fundamental para el proceso de evaluación de las mismas.

#### **Los indicadores de salud provenientes de la investigación clínica:**

Casi en contraposición con la línea de los indicadores sintéticos otra línea de pensamiento se desarrolla en dirección al conocimiento del incremento de vida y la ganancia de salud que presentan aquellos pacientes sometidos a distintos procedimientos médicos, por ejemplo IQV (Índice Qualitat d'Vida) ó QALY (Quality Adjusted Life Years).

La línea de investigación clínica ha sido dirigida fundamentalmente a la evaluación de la “proporción y calidad de vida” que se recupera luego de las intervenciones médicas aplicadas a diversas enfermedades.

Por lo que aparenta —a simple vista y con un análisis superficial— es una pretensión exagerada la de ampliar este tipo de evaluación a nivel poblacional. Estos métodos contemplan tanto las patologías crónicas como las transitorias, que modifican permanentemente o en forma temporaria el gradiente de salud y en ambos casos la consideración incluye aquellas situaciones de salud que aún limitantes son mejor que morir, como aquellas que son aceptadas peores que morir. No puede dejar de mencionarse en este marco, el vínculo metodológico que estas investigaciones tienen con los AVAD. Si bien el concepto de calidad de vida es impreciso, lo que se acepta es que en gran medida la calidad de vida está referida a la salud. En esa línea de pensamiento parecen relevantes los estudios —iniciados simultáneamente en EE.UU. y varios países europeos— referidos a la evaluación no solamente de los años expectables de vida que tiene una población, sino la verificación sobre cuantos años de ese total resultan “saludables”. También en este marco desde la década del '70 han sido múltiples las investigaciones cuyo eje ha sido la combinación de variables referidas a la mortalidad y a la morbilidad y en ambos casos con relación a la “calidad de vida” para obtener un índice que nos ofrezca adecuada información al respecto.

#### **La Salud Percibida**

La incorporación de la “salud percibida” en indicadores complejos que la vinculan a la esperanza de vida es creciente, y según los primeros resultados, aparentemente fructífera, para posibilitar nuevas formas de valoración de la situación de salud en las poblaciones y subgrupos. El concepto de incorporar la valoración subjetiva de los individuos en sus actividades cotidianas, proviene de las investigaciones que en este tema realizaron inicialmente investigadores provenientes del campo de la sociología, quienes avanzaron conceptualmente, pero encontraron serias dificultades en la ponderación del peso de cada variable, dadas las “preferencias individuales” en el análisis de la “calidad de vida no relacionada con el estado de salud”.

## **4. Principales conclusiones**

- La incorporación de nuevos indicadores a los sistemas de información en salud —cuya experiencia internacional si bien reciente es amplia— puede constituirse en una herramienta innovativa en el campo de la información en salud.
- A pesar de las dificultades, la orientación actual es la valoración de “vida en buena salud” a punto de partida de la “perspectiva del individuo” y —fundamentalmente— la ausencia de morbilidad percibida o en su defecto la presencia de enfermedades acompañadas de cualquiera de estas circunstancias: dolor y/o incapacidad funcional, altamente limitantes, generadoras de dependencia y de importante pérdida en la CV.
- Esto podría permitir avanzar en la idea de construir un índice por medio de la asociación entre la mortalidad (expresada como “EV” a cada edad) y la morbilidad percibida por los individuos (expresada como “CV relacionada con la salud” a la misma edad), como lo ha hecho España con los EVBS (Esperanza de Vida Buena Salud Esperada).
- Esta línea de investigación permite cruzar sucesivamente variables —entre otras— referidas a nivel educacional, nivel socio-económico o nivel de ingresos, hábitat, etc. haciendo cada vez más extensivo el concepto de salud y permitiendo la identificación de problemas que acontecen en diferentes subgrupos de población.
- La aplicación del HRQOL (*Health Related Quality of Life*), si bien reciente, ha permitido obtener tablas que sugieren una gran disparidad sobre los problemas de salud que afectan a grupos con diferencias sociales y económicas, como lo que acontece en la comparación entre sexos y grupos de edad.

Todo ello abre un amplio campo para la investigación y el análisis de la situación de salud de una población, como de las consecuencias de la enfermedad en los individuos, la evaluación de la carga de enfermedad percibida por la población y no registrada por los servicios de salud, e inclusive el análisis de su impacto económico, en base a nuevos criterios de evaluación.