

# La gestión sanitaria. Sistemas de información para la salud

Julio Villalobos Hidalgo

PID\_00147395



Universitat Oberta  
de Catalunya

[www.uoc.edu](http://www.uoc.edu)



# Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Sistema Sanitario. Aseguramiento. Compra y provisión de servicios de la salud.....</b>	<b>7</b>
1.1. Salud y enfermedad. Determinantes de la salud .....	7
1.2. Los sistemas sanitarios. Funciones y tipologías .....	13
1.3. El sistema sanitario español. Aseguramiento, compra y provisión de los servicios .....	18
1.3.1. El mercado sanitario .....	21
1.3.2. El informe Abril .....	22
1.4. Las funciones de financiación, compra y provisión .....	28
1.4.1. El modelo de reembolso .....	29
1.4.2. El modelo abierto .....	30
1.4.3. El modelo cerrado .....	31
1.4.4. El modelo mixto .....	32
<b>2. Las organizaciones sanitarias como empresas de servicios.....</b>	<b>36</b>
<b>3. La atención integral de los usuarios de los servicios de salud</b>	<b>41</b>
<b>4. Comunicación y sistemas de información.....</b>	<b>47</b>
4.1. La comunicación en las organizaciones sanitarias .....	47
4.1.1. El proceso de comunicación .....	47
4.1.2. El flujo de las comunicaciones .....	48
4.1.3. Barreras en la comunicación .....	49
4.1.4. Errores en la comunicación .....	50
4.1.5. La comunicación interna .....	51
4.2. Los sistemas de información en las organizaciones sanitarias ....	52
4.2.1. Sistemas de información administrativo .....	54
4.2.2. Sistemas de información asistencial-administrativo .....	55
4.2.3. Sistemas de información asistencial .....	55
4.3. Variables e indicadores .....	56
4.3.1. GRD .....	61
<b>5. Sistemas de información integral y cuadros de mando.....</b>	<b>66</b>
5.1. Sistemas de información integral .....	66
5.2. Cuadro de mando integral .....	69
<b>Glosario.....</b>	<b>75</b>

**Bibliografía**..... 77

## Introducción

La mayoría de las asignaturas de este posgrado están consagradas específicamente a la aproximación científica del trabajo social sanitario en las organizaciones de la salud, en especial en los establecimientos sanitarios.

Esta asignatura pretende exponer el entorno global donde se desarrolla el mismo bajo el paraguas de nuestro Sistema Nacional de Salud y la realidad de nuestras organizaciones de la salud, donde el trabajador social desempeña su labor diaria en constante interacción tanto con los elementos externos en los que inevitablemente están inmersos los ciudadanos, los efectos psicosociales de la enfermedad, como los internos debido a la constante interacción con otros profesionales del hospital.

Caminaremos juntos a través del sistema sanitario en sus funciones de aseguramiento, compra y provisión de los servicios de salud que proporcionamos a los usuarios y pacientes. Intentaremos profundizar en la complejidad de las organizaciones sanitarias, en la complejidad de sus procesos y en los profesionales que los realizan. Hablaremos de comunicación y sistemas de información y finalizaremos con un mundo en permanente cambio donde la tecnología afectará no sólo la forma de percibirlo sino la forma en que condicionará la forma de trabajar.

La utilización de esta tecnología nos permitirá, desde el lugar de trabajo o desde nuestra casa, comunicarnos y trabajar conjuntamente en este proyecto docente de la UOC, que hasta hace pocos años parecía un sueño. Este tipo de formación atemporal y asíncrona, además de desvincularnos del tiempo y del espacio, nos permite una gran interacción entre el profesor y los alumnos, así como entre los propios alumnos, que enriquecerá esta asignatura en proporción a vuestra proactividad.

El material docente que ponemos a vuestra disposición es sólo la base que sustenta la asignatura, pero la misma se enriquecerá día a día con vuestras aportaciones, sugerencias y dudas, lo que condicionará al profesor a dar la talla y volcar en la docencia más esfuerzo y conocimientos.

## Objetivos

Los **objetivos** que deberíamos alcanzar al finalizar este módulo son:

- 1.** Tener una idea clara de nuestro sistema sanitario, de las funciones de aseguramiento, compra y provisión de los servicios sanitarios.
- 2.** Conocer las peculiaridades de las organizaciones sanitarias como empresas de servicios especializadas.
- 3.** Profundizar en la necesidad de la integración de la atención de la salud.
- 4.** Conocer los sistemas de comunicación e información de las organizaciones sanitarias y el manejo de los cuadros de mando para la toma de decisiones.
- 5.** Tener una visión de lo que serán las organizaciones sanitarias en el futuro.

# 1. Sistema Sanitario. Aseguramiento. Compra y provisión de servicios de la salud

## 1.1. Salud y enfermedad. Determinantes de la salud

"Antes de atender a un enfermo, hay que observar en qué entorno vive."

Hipócrates, siglo IV a. C.

La salud es uno de los pilares esenciales de la calidad de vida de las personas. Aunque existen muchas definiciones de *salud*, quizás la más popular es la que da la Organización Mundial de la Salud y que entiende la salud como un estado completo de bienestar físico, mental y social y no sólo como la ausencia de enfermedad.

El enfoque de los objetivos del sistema sanitario está totalmente sesgado cuando se mira desde la óptica de las organizaciones sanitarias y particularmente desde los hospitales.

El principal objetivo de nuestro sistema sanitario es promocionar salud y, en segundo lugar, prevenir la enfermedad y atenderla cuando ésta se produzca.

Los profesionales de la medicina y, a través de ellos, la población en general tenemos conocimiento del sistema sanitario a través de la enfermedad y por ende un concepto negativo del mismo, ya que históricamente ha tenido como misión "curar las enfermedades" y además llevarlo a cabo en la estructura con un mayor coste y complejidad del sistema sanitario como son los hospitales.

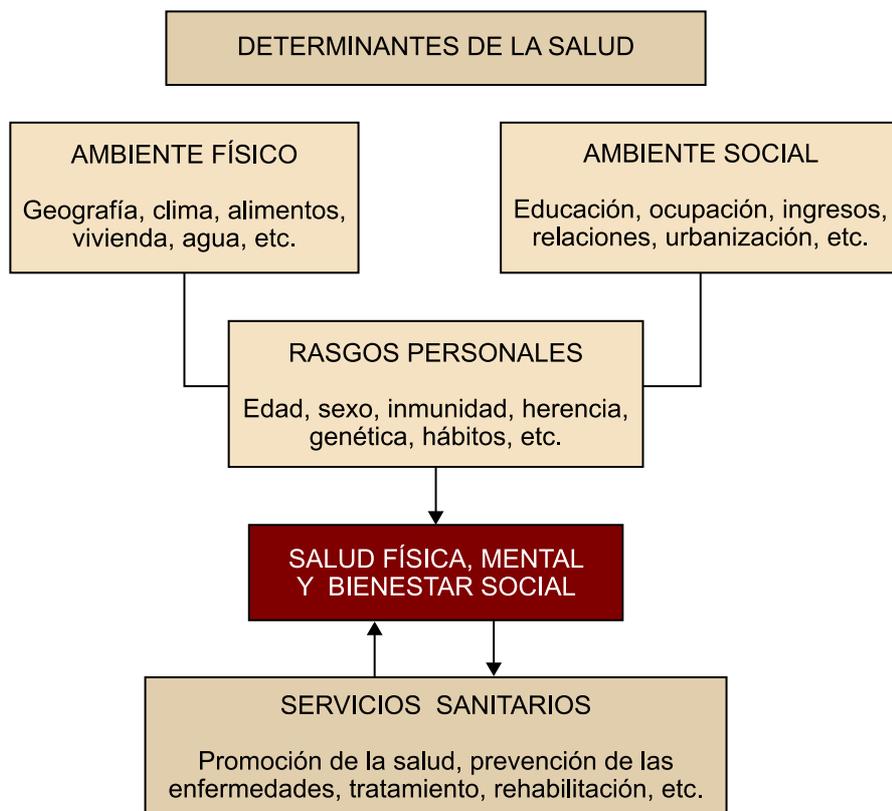
Los conceptos de salud y enfermedad, aunque antagónicos, son complementarios, ya que normalmente coexisten simultáneamente en una misma persona. Este binomio inseparable, salud-enfermedad, se manifiesta a través de síntomas, cuya traducción en demanda sanitaria depende de muchos factores, algunos de los cuales son subjetivos, muy difíciles de objetivar y alejados del sistema sanitario.

Los determinantes de la salud son numerosos e interrelacionados. A título didáctico podemos separarlos en tres grupos:

- **Rasgos personales**, donde intervienen variables como la edad, el sexo, la inmunidad, la herencia genética o los hábitos, entre otros.
- **El ambiente físico**: geografía, clima, alimentación, vivienda, carreteras y agua, entre otros.

- **El ambiente social:** grado de educación, ocupación, ingresos, relaciones, urbanización o nivel cultural, entre otros.

Figura 1. Determinantes



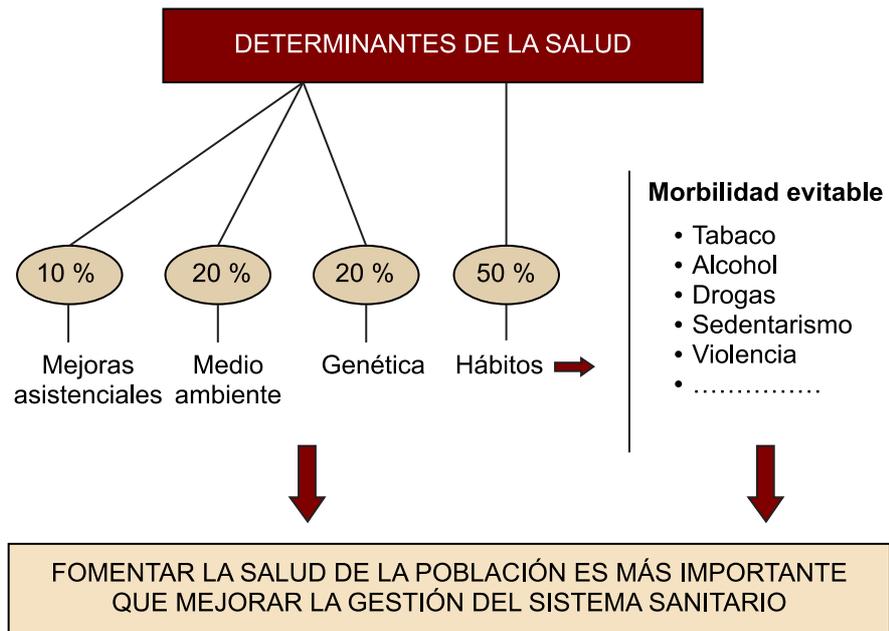
Fuente: Milton I. Roemer, Universidad de California, 1988

La morbilidad percibida depende no sólo de la morbilidad clínica, que es real, sino de la interpretación del usuario de estos síntomas y en función de esa interpretación puede generar demanda sanitaria o no.

Con relación a los determinantes de la salud (morbilidad evitable), la mayoría se encuentra fuera del sistema sanitario. Según los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades de los Estados Unidos, de las diez causas principales de mortalidad en el país:

- El 50% de las muertes derivan de los malos hábitos, como el tabaco, el sedentarismo, el alcohol o las drogas.
- El 20% depende de las condiciones del entorno, como la vivienda o la urbanización.
- El 20% de las muertes vienen condicionadas por determinantes biológicos, básicamente factores hereditarios.
- **Sólo un 10% de la mortalidad sería evitable con la mejoría de la atención médica.**

Figura 2. Determinantes en los Estados Unidos

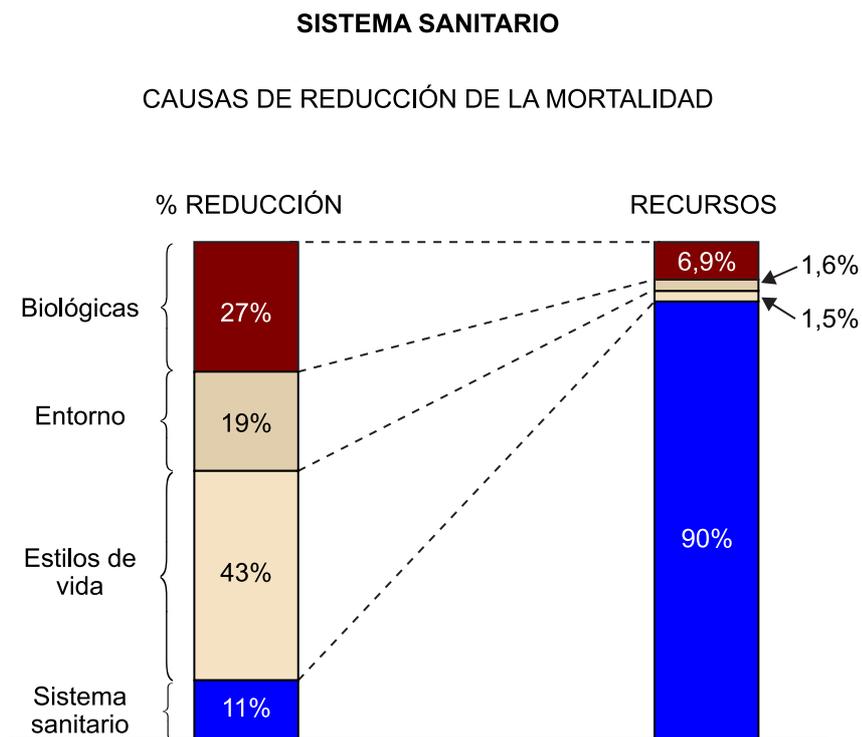


Fuente: Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades (CDC, Estados Unidos)

Estas cifras se hacen más patentes si comparamos no sólo la influencia de las variables que generan la mortalidad sino el monto económico que dedicamos a mejorar cada una de ellas, así como el grado en que podría mejorar la preservación de la salud si existiera una adecuada redistribución de los recursos económicos del sistema sanitario a otros sectores con mucha más incidencia sobre la salud.

Lo que se traduciría en unos servicios más orientados a la prevención que a la curación.

Figura 3. Sistema sanitario

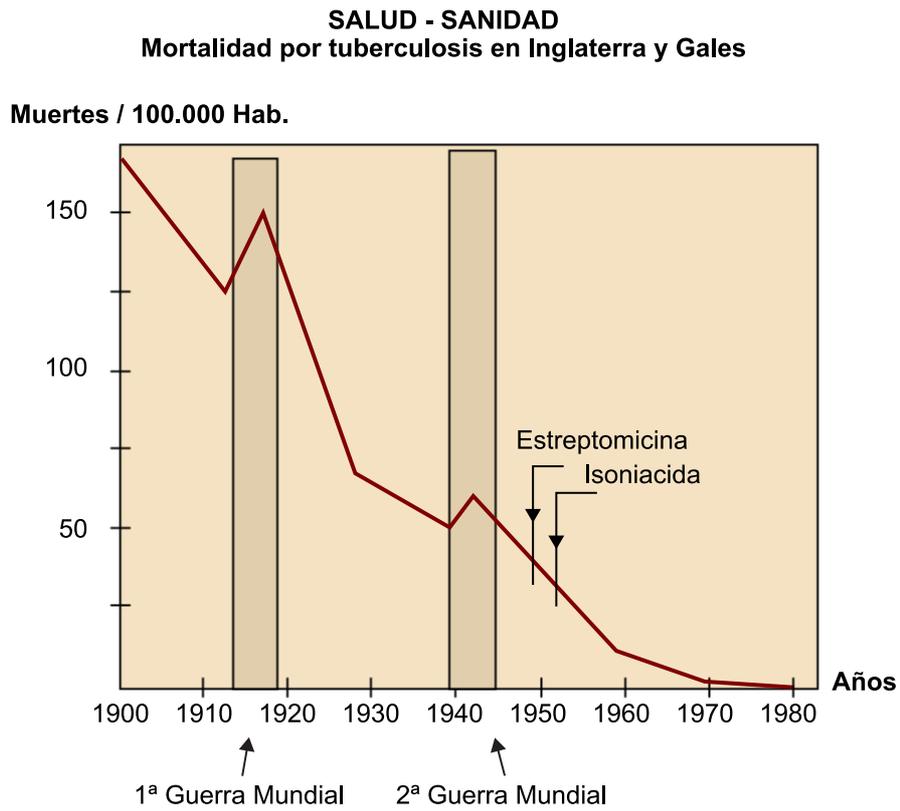


Fuente: Dever Gea, 1976

Como se ve en el ya clásico estudio de Dever de 1976, gastamos un 90% de los recursos económicos para influir sólo sobre el 11% de las causas que podrían reducir la mortalidad al actuar sobre el sistema sanitario, mientras que sólo gastamos el 1,5% de los recursos para influir en el estilo de vida, que es el responsable del 43% de los factores que inciden sobre la mortalidad.

Un buen ejemplo de lo comentado son los trabajos de Thomas McKeown en Inglaterra, donde relaciona la disminución de las tasas de mortalidad de la tuberculosis con la mejora de la calidad de vida, sin que tuvieran una gran repercusión las innovaciones terapéuticas y sin las dos guerras mundiales, cuando se evidenció un aumento de las tasas de mortalidad.

Figura 4. Tuberculosis



Fuente: McKeown, 1976

Estos estudios reforzaron **el modelo biopsicosocial**, que defiende que las variables de carácter social y psicológico son determinantes a la hora de entender la salud y el proceso de la enfermedad y la complejidad que la relación entre estas variables entraña.

En 1991, Dahlgren y Whitehead definen un modelo donde los determinantes de la salud se representan en estratos.

Figura 5. Whitehead

### DETERMINANTES DE LA SALUD



Fuente: Dahlgren y Whitehead, 1991

Como se puede observar en la imagen anterior, los estratos son:

- En la parte central, se sitúan los **factores individuales** como la edad, el sexo y los factores hereditarios, fundamentalmente no modificables, aunque estamos a las puertas del advenimiento de la medicina personalizada con base genética.
- En un segundo nivel, aparecen los **factores relacionados con los estilos de vida** sobre los que sí se puede actuar. Se trata de los hábitos de vida (fumar, beber, realizar ejercicio físico, entre otros) directamente relacionados con el estado de salud de las personas.
- Una tercera capa refleja las **influencias sociales y comunitarias**, esto es, las relaciones interpersonales de los individuos en forma de apoyo social, que se relacionan también con la salud.
- En cuarto lugar, se incluyen las **condiciones de vida y de trabajo**, que incluyen factores relacionados con la vivienda, la agricultura y la producción de alimentos, la educación, el empleo y el desempleo, el agua potable y el saneamiento, así como los servicios sanitarios.

- Finalmente, y cerrando el semicírculo, están representadas las condiciones más generales de **carácter socioeconómico y medioambiental**, que influyen en mayor o menor medida, en los demás niveles.

De estos datos podemos inferir la importancia del trabajo social sanitario en la mejoría de la eficiencia del sistema de salud. Podemos influir notablemente en los estilos de vida de los ciudadanos, lo que representa un 43% de las causas de morbilidad.

Recordad:

- El sistema sanitario actual está orientado más a la curación de las enfermedades que a la preservación de la salud.
- La demanda sanitaria depende de muchos otros factores diferentes de la morbilidad médica.
- Una gran parte de los recursos dedicados al sistema sanitario podrían emplearse mejor si se dedicaran a labores preventivas.
- El trabajo social sanitario puede influir notablemente en mejorar algunas variables que contribuyen significativamente a disminuir la morbilidad, de acuerdo con el modelo biopsicosocial.

## 1.2. Los sistemas sanitarios. Funciones y tipologías

La atención a la salud como un derecho, asumido públicamente, es un hecho muy reciente y no universalizado, ya que existen muchísimos países que no lo contemplan así en sus cartas constitucionales. Unos porque no lo pueden abordar económicamente, y otros, como Estados Unidos, porque consideran que la salud es un derecho que debe ser protegido individualmente y no por el Estado.

Sólo tras la Segunda Guerra Mundial en los países europeos y dentro de la política general de protección del Estado de bienestar, se consideró la asistencia a la enfermedad (no la atención a la salud) como un bien individual que debía ser protegido públicamente por el Estado.

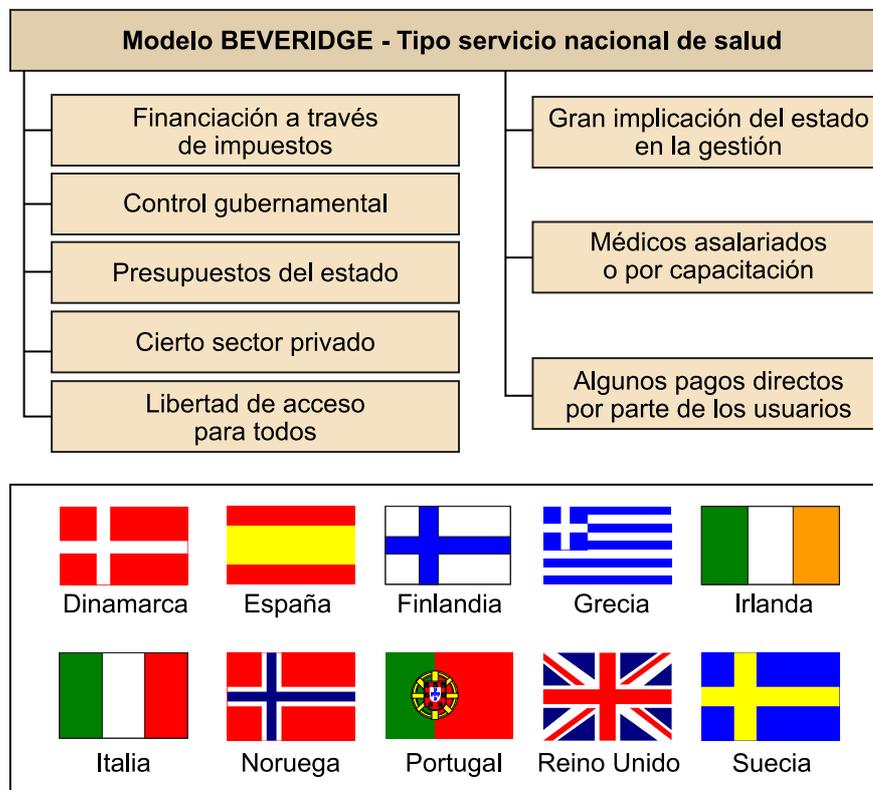
Existen diferentes modelos de protección de asistencia a la enfermedad. Estos sistemas son los siguientes:

- **Los sistemas de cobertura universal**, conocidos como tipo **Beveridge**, en los que la protección social se asocia a la ciudadanía; en este modelo el ser ciudadano es lo que genera los derechos derivados de este marco

de protección. Los países que desarrollaron este modelo fueron los países nórdicos y su paradigma fue el National Health Service del Reino Unido.

Figura 6. Modelo Beveridge

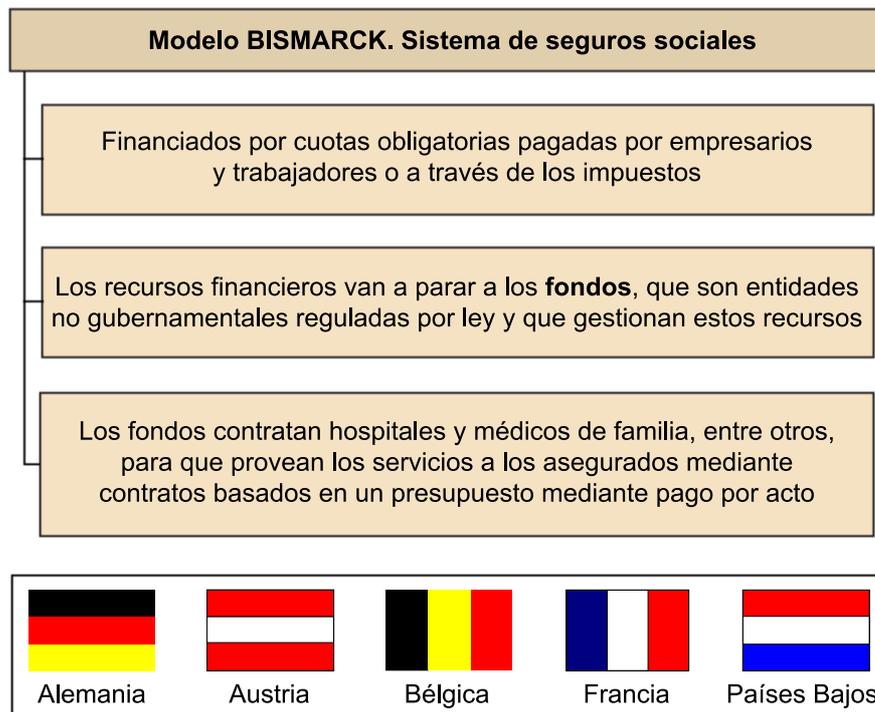
### LOS SISTEMAS SANITARIOS EN EUROPA (1)



- La **financiación se lleva a cabo a través de los impuestos**. El presupuesto de la sanidad se deriva en su mayor parte de los presupuestos generales del Estado.
- El **control del sistema es estatal**, al controlar las funciones de financiación, compra y en especial la provisión de los servicios sanitarios, aunque admite la participación del sector privado en la compra y provisión de los servicios.
- **Su acceso es universal**. Por el mero hecho de ser ciudadano del país, independientemente de la situación económica o laboral.
- **Los médicos son personal estatutario, asalariados o pagados por capitación**.
- **Admite algún pago directo complementario** por parte de los usuarios (como el de los fármacos).
- **Los sistemas nacionales de seguros**, conocidos como tipo **Bismarck**, donde el derecho de protección está asociado a la relación laboral. Se desarrollan inicialmente en los países europeos occidentales.

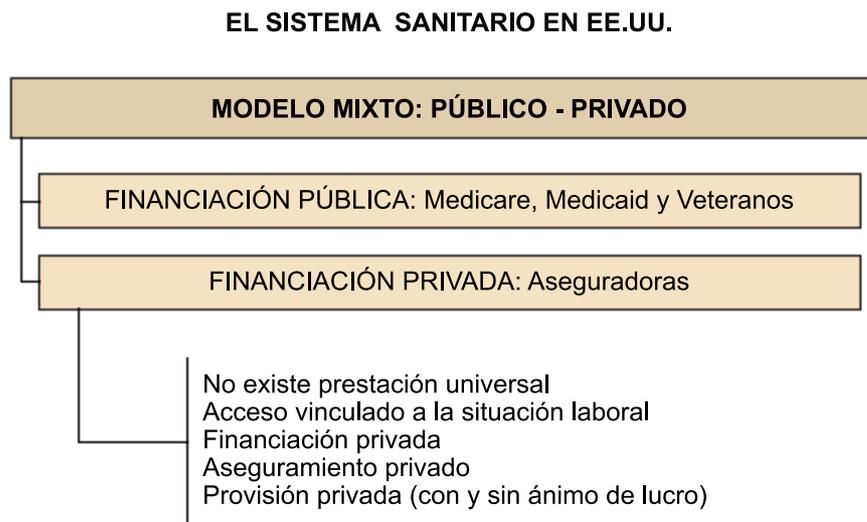
Figura 7. Modelo Bismarck

## LOS SISTEMAS SANITARIOS EN EUROPA (2)



- La financiación se realiza a través de las **cuotas laborales** de trabajadores y empresas.
  - Gran **participación de los organizaciones privadas** sin ánimo de lucro.
  - **Su acceso es universal.**
  - **Mayor libertad de elección.**
  - **Admite pagos directos complementarios** por parte de los usuarios
- **Los sistemas basados en el concepto de asistencia social** que usan el criterio de necesidad y son herederos del Estado liberal de los países anglosajones. En el campo sanitario están establecidos en los Estados Unidos, en los que la atención sanitaria es un bien privado y sólo se garantiza en casos de necesidad a pobres, jubilados y algún grupo específico cubierto por los programas **Medicaid** y **Medicare**.

Figura 8. El modelo liberal de los Estados Unidos



- Coexisten dos tipos de protección: el **aseguramiento privado**, que cubre parcialmente al 60% de los americanos con diversos niveles de aseguramiento, y el **aseguramiento público**, que cubre a las personas mayores (**Medicaid**) y a los indigentes (**Medicare**), con unas prestaciones sanitarias muy inferiores a los asegurados privados.
- La financiación privada se realiza a través de cuotas pagadas por empresas y trabajadores y la financiación pública, a través de los presupuestos del Estado.
- El aseguramiento de la provisión de los servicios sanitarios es múltiple y privado.

Estos esquemas han ido evolucionando de forma que la mayoría de los países desarrollados tienen modelos híbridos. Así el modelo español, que inicialmente era un sistema nacional de seguro financiado en su mayor parte por la aportación de empresarios y trabajadores, ha evolucionado hacia un sistema de cobertura universal, financiado a través de los impuestos de los ciudadanos.

Los modelos europeos han enfatizado la **sociedad del bienestar** como un objetivo fundamental, ensalzando los valores de equidad y accesibilidad del sistema sanitario. Los sistemas europeos, tanto el sistema nacional de salud como el sistema de seguros sociales, aventajan, en este sentido, al sistema americano, ya que el ciudadano medio europeo (los países de la OCDE) gastando aproximadamente un 7,2 % del producto interior bruto (PIB) alcanza no sólo unos índices de calidad de salud (mortalidad global, esperanza de vida al nacer, mortalidad perinatal, entre otros) mucho mejores, sino que cualquier ciudadano puede disponer de una adecuada atención sanitaria independientemente de su condición social, económica o laboral.

La diferencia ya no está tan clara al comparar los dos sistemas mayoritariamente implantados en los países europeos. En primer lugar, la comparación se hace compleja porque cada país parte de unas condiciones geográficas, dietéticas, culturales y económicas diferentes. No olvidemos que estas condiciones definen el 80% de los determinantes de salud.

De esta lectura podemos deducir que en la salud, además de un bien superior que se debe preservar, existen muchos intereses involucrados en los procesos que se llevan a cabo en el sistema sanitario, generados por los actores del sistema, como los profesionales, la industria o los políticos; los intereses de cada uno de los actores son a veces poco convergentes e incluso antagónicos.

Los sistemas sanitarios europeos, sean cuales sean, tienen unas especificidades que les confieren una singularidad que no encontramos en otros entornos:

- Su **acceso es universal**, para todos los ciudadanos, incluso para aquellos que provienen de otros países externos a los que están implantados estos sistemas.
- La percepción de gratuidad por parte de los usuarios genera un **mayor uso de sus servicios**.
- La **organización y servicios** que proveen son **complejos** y muchas decisiones se mueven en la incertidumbre.
- Existe una gran asimetría de información entre los proveedores de los servicios, médicos y enfermeras con relación a los usuarios de los servicios, los pacientes, lo que puede inducir a un aumento de la demanda de dichos servicios.
- **Generan grandes externalidades**, por lo que fenómenos generados en el sistema sanitario influyen en otros sectores. Un ejemplo reciente es la gripe A porcina, que ha convulsionado muchos países y ha desencadenado una alarma de ámbito mundial.
- La **demanda es ilimitada** y condicionada a fenómenos externos al sector.
- **Los profesionales tienen una gran influencia en su desarrollo y gestión** y esta influencia afecta tanto a la oferta como a la demanda de los servicios, lo que ocurre sólo en este sector.

Recordad:

- La protección de la salud como bien constitucional es un hecho reciente.
- Los modelos europeos, el sistema nacional de salud y el sistema de seguros sociales, confían a la protección del Estado las garantías del derecho a la salud, mientras que el modelo liberal la deja en manos del propio ciudadano.
- El sector de la salud tiene unas características que lo hace único y complejo de entender y gestionar.

### **1.3. El sistema sanitario español. Aseguramiento, compra y provisión de los servicios**

La provisión de servicios sanitarios es la que satisface las demandas finales de los usuarios, que son por definición ilimitadas y no podrían ser satisfechas en su totalidad, ya que los recursos serán siempre limitados.

Como ya hemos comentado, las necesidades de los usuarios no sólo dependen de las observaciones objetivas sobre la salud, sino de su percepción subjetiva de la misma. Así, signos que para unos usuarios serían banales y se solucionarían espontáneamente, para otros requerirían un complejo sistema de visitas y pruebas médicas para llegar al mismo resultado final, si bien esta segunda elección habrá tenido un coste económico y social muy superior a la primera.

Así, el usuario se mueve en un trípode, cuyas patas son las **necesidades de servicios**, los **recursos** existentes para cubrir la demanda y las **acciones** que el sistema sanitario toma para resolverlas en el marco político y económico posible. Como ya hemos mencionado en el párrafo anterior, la relación entre recursos y necesidades viene dada por los valores del usuario o de la sociedad.

Figura 9. Relaciones

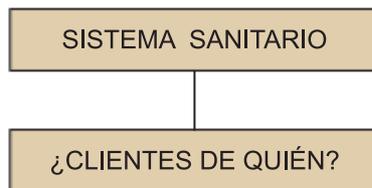


Hay sociedades que priorizarán la prevención sobre la curación y otras, la creación de unidades de cirugía sin sangre (testigos de Jehová) sobre otros dispositivos. La relación entre los recursos disponibles y las acciones que se pueden tomar con estos recursos dependen de la **eficiencia** del uso de los recursos. Éste es uno de los grandes problemas de nuestro sistema sanitario, ya que con los recursos disponibles se podrían seguramente llevar a cabo más y mejores acciones si fuéramos capaces de mejorar la eficiencia. La relación entre las necesidades que se deben cubrir y las acciones que tomamos para solucionarlas depende de la **efectividad**, otra de las asignaturas pendientes en el sistema sanitario. A la necesidad de mejorar la efectividad y la eficiencia se refieren las tres funciones de financiación, compra y provisión.

Como ya hemos comentado, tenemos un excelente sistema sanitario que garantiza la equidad y la accesibilidad de los servicios sanitarios, lo cual ya ha entrañado importantes decisiones consensuadas de macrogestión en el ámbito del Gobierno central y los gobiernos de las comunidades autónomas (CCAA). El problema de lograr la eficiencia en la compra y en la provisión de los servicios está en el ámbito de la mesogestión, mientras que el logro de la efectividad se sitúa en el de la microgestión, es decir, en las unidades finales de producción, o sea, los profesionales.

La creencia general es que el Gobierno de la nación o como máximo el Ministerio de Sanidad son los únicos responsables del sistema sanitario y que ejercen todas las múltiples funciones necesarias para que el sistema se desarrolle con normalidad, cuando en realidad la mayoría de competencias de gestión del sistema sanitario están transferidas a las CCAA y el Ministerio desarrolla exclusivamente una función de coordinación y garante de la equidad del sistema.

Figura 10. ¿Clientes de quién?



- Como CIUDADANOS somos clientes del FINANCIADOR.
- Como ASEGURADOS somos clientes del COMPRADOR.
- Como USUARIOS somos clientes del PROVEEDOR.

- **Como ciudadanos somos clientes del financiador.** Como ya hemos dicho es, en último término, el Gobierno de la nación, ya que por el mero hecho de ser español nos garantiza una serie de derechos contemplados en la Constitución, entre los cuales está la sanidad.
- **Como asegurados somos clientes del comprador de los servicios sanitarios.** En las comunidades autónomas, los servicios de salud a través de los gerentes de área son los compradores de los servicios, que deben satisfacer "la póliza implícita" que todos los españoles tenemos contratada en el Ministerio de Sanidad.
- **Como usuarios somos clientes de los proveedores** de los servicios sanitarios, es decir, atención primaria o atención especializada. Los compradores proveen a los clientes a través de los servicios que le proporcionan los provisosores.

En nuestro país todavía no existe una diferenciación clara entre financiador y comprador, ya que ambas estructuras están casi siempre fundidas en el ámbito de las consejerías de Sanidad, muchas de ellas realzan también la provisión de los servicios, ya que la mayoría de la red de provisión es pública y con una dependencia jerárquica económica y a veces hasta política de sus dirigentes.

De hecho, para que el sistema funcione adecuadamente, deberían delimitarse claramente las responsabilidades y distribuir incentivos entre el financiador-comprador, que debería ser quien dé garantía de cobertura, al igual que ocurre con una póliza de una aseguradora privada. La relación entre el proveedor de los servicios y el financiador-comprador debería ser económica. Los compradores deben definir qué productos y servicios necesitan para satisfacer las necesidades sanitarias de un área determinada y sobre las ofertas de que disponga, distribuirlas en función de criterios de equidad, accesibilidad y excelencia.

Entre el usuario y el proveedor debe haber una relación de excelencia en la percepción de los servicios que recibe.

Para que el sistema sanitario funcione adecuadamente, la financiación, la compra y la provisión de los servicios deberían estar claramente diferenciadas. En nuestro sistema sanitario, el financiador debe ser único y la financiación, provenir de los presupuestos generales del Estado. El asegurador, comprador de los servicios, debería regularse de forma que, además del aseguramiento (comprador) público, pudiera haber, como de hecho existe, aseguradores privados, que con la debida acreditación, satisfagan también la póliza estándar mínima definida por el financiador, que asegure la equidad y la accesibilidad del sistema. Existen unos dos millones de españoles (MUFACE, MUGEJU e ISFAS), básicamente funcionarios, que pueden elegir entre el aseguramiento público y el aseguramiento privado todos los años. Las aseguradoras deberían poder ofertar pólizas complementarias a la estándar, tanto en servicios sanitarios como otras facilidades hosteleras, lo que sin duda estimularía la competencia entre las aseguradoras.

### 1.3.1. El mercado sanitario

En la situación actual, no podríamos hablar de mercado sanitario, ya que prácticamente funcionamos en una situación de monopsomio, con un comprador único y en la mayoría del país la oferta de servicios está constituida por hospitales también públicos. En cualquier caso, aunque avanzamos hacia la separación de compradores y proveedores y se estimula la competencia a través de la estimulación de un cierto mercado, el mismo se alejaría del concepto de mercado clásico que busca el punto óptimo con el juego de la oferta y la demanda.

Desde el lado de la **demand**a, ésta es prácticamente infinita, ya que viene inducida por la propia oferta de los servicios. Como ya hemos comentado, las necesidades de salud no son objetivables sino que dependen de los valores de cada sociedad y de cada persona.

Desde el lado de la **oferta**, ésta viene determinada generalmente por los propios profesionales y no existen verdaderos objetivos en la organización, sino que éstos suelen ser el sumatorio de los objetivos de los profesionales o de los gestores, sin una verdadera planificación de las necesidades.

No existen unos criterios objetivos del uso de los procedimientos médicos ni de la introducción de las nuevas tecnologías. No ha existido una evaluación del coste real de los procedimientos y, por lo tanto, existe una gran dificultad para poder comprar de forma eficaz.

La utilización de criterios subjetivos para el uso de la tecnología olvidaba los criterios de la medicina. Basada en la evidencia, condena a los hospitales a producir servicios poco eficientes y más enfocados al interés de los profesionales.

### 1.3.2. El informe Abril

A pesar del acuerdo casi unánime de que tenemos un sistema sanitario que cubre a la práctica totalidad de la población, con una notable equidad y accesibilidad y para ello se emplea una cantidad razonable de recursos (el 7,3% del PIB), también es verdad que existe la impresión generalizada de que el sistema requiere reformas que lo hagan más eficiente, más racional y más representativo del deseo de los usuarios y los profesionales.

Interpretando esos deseos de una gran parte del mundo sanitario, el Gobierno socialista encargó a una comisión de técnicos encabezados por Fernando Abril Martorell el que resultó ser el informe y recomendaciones de la Comisión de Análisis y Evaluación del Sistema Nacional de Salud que vio la luz en abril de 1991 y que es más conocido como informe Abril. Las particularidades de este informe fueron:

- Fue redactado por una comisión de técnicos con una amplísima representación de todos los sectores que tenían algo que decir en el mundo sanitario.
- El informe fue asumido intelectualmente por casi todos.
- Se avanzó poco en su implementación por problemas políticos y corporativistas.
- A medida que pasan los años se objetiva más el pragmatismo con el que fue realizado y en el diagnóstico de los problemas del sistema.

Según este informe, la reforma debería basarse en:

- Promover mecanismos que consigan incorporar el mayor grado de responsabilidad a los gestores del sistema, como forma de alcanzar una mayor eficiencia en el uso de los recursos humanos y materiales dentro de un marco de autonomía responsable.
- Crear las bases para que el sistema pueda funcionar con mayor satisfacción subjetiva de los usuarios de los servicios y pueda posibilitar en el futuro mayores grados de libertad de elección.
- Promover una conciencia del coste, tanto en el profesional sanitario como en el ciudadano, para disminuir el diferencial entre las aspiraciones de la población y las posibilidades económicas.
- Obtener el mayor grado de participación activa, vinculación al proyecto y motivación del personal sanitario.

La contención del gasto sanitario podría hacerse como una restricción de la oferta asistencial, al definir claramente la cartera de productos que el sistema sanitario debería ofertar y el resto de productos deberían ser pagados por el usuario de una forma privada.

Hasta el Real Decreto 63/95, que definió el catálogo de servicios sanitarios, no se llevó a la práctica esta recomendación, aunque muy descafeinada por la necesidad de consenso político y corporativo. La segunda medida podría ser la contención de la demanda con la introducción del "tique moderador" para determinadas prestaciones, como de hecho ocurre en la mayoría de los países europeos. Esta medida no sólo no se ha llevado a la práctica sino que satanizó el informe Abril y prácticamente se le identificó exclusivamente con esta medida.

El informe estima que la ineficiencia del sistema se debía a:

- La falta de incentivos, tanto en el ámbito de las instituciones como para los profesionales.
- La existencia incluso de incentivos perversos, como los presupuestos incrementalistas, que premiaban la mala gestión y la financiación de los hospitales por ocupación y no por procesos.
- La ausencia de un control presupuestario que aceptaba los déficits y los compensaba periódicamente sin tomar medidas sobre aquellos que los generaban.
- La dificultad en gestionar una organización de profesionales bajo el derecho administrativo y la vinculación estatutaria rígida.
- El corsé administrativo para gestionar no sólo las personas, como ya se ha comentado, sino la logística de empresas grandes y complejas como son la mayoría de los hospitales.

Para solucionar la mayoría de estos problemas la Comisión propuso:

- Separar la financiación, que debe ser pública, de la compra y de la producción de los servicios, que puede ser pública o privada.
- Crear un mercado interno de proveedores que estimule la competencia.
- Modificar el Estatuto Marco del personal estatutario para acercarlo al régimen laboral e incentivar a los mejores, huyendo del concepto funcional: plazas vitalicias, antigüedad como variable fundamental de la promoción, acceso por escalafón, entre otros.

- Crear un nuevo marco jurídico empresarial que permita la autogestión.

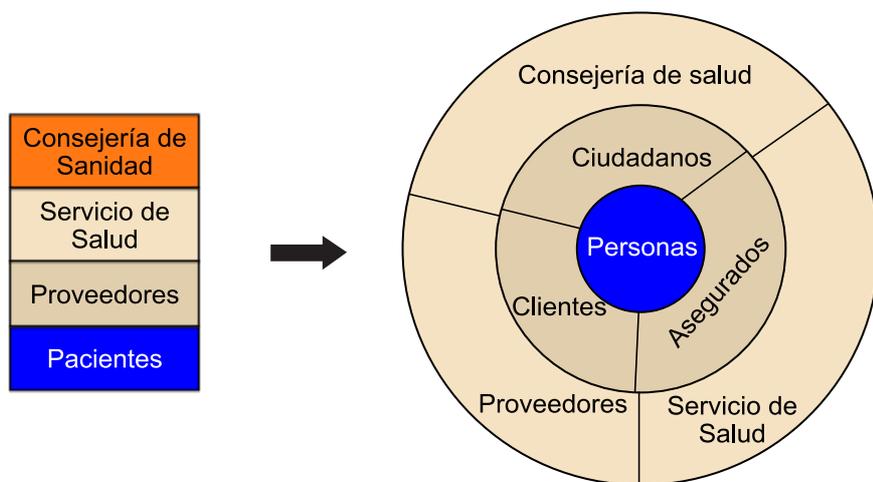
En realidad, estas cuatro propuestas, realizadas ya en 1991, resumen el sentir de la mayor parte de las personas que trabajan en el sistema y, como hemos visto, son convergentes con las reformas propuestas en el resto de los países europeos.

Realmente, en la puesta en práctica de estas cuatro propuestas casi no se ha avanzado después de dieciocho años. Aunque en 1997 se publicó la Ley de Habilitación de Nuevas Formas de Gestión del Insalud, en la gestión directa y al amparo de ésta, se iniciaron proyectos como la Fundación de Alcorcón en Madrid o la Fundación de Manacor en Baleares, no parece que estos proyectos hayan contribuido a lograr el efecto deseado. Los modelos de tipo Alcira desarrollados en la Comunidad Valenciana y las colaboraciones público-privadas, del tipo PFI extensamente desarrollado en la Comunidad Autónoma de Madrid intentan obviar el corsé administrativo para utilizar la mayor libertad de gestión de las empresas privadas, aunque el motivo principal de su implantación haya sido la necesidad de financiación para la construcción de los nuevos hospitales.

Las propuestas de la Subcomisión del Congreso creada por el Partido Popular, que intentaba mejorar las propuestas del informe Abril, no aportaron ninguna novedad, al concebirse en un entorno político.

Como ya hemos mencionado anteriormente, tenemos un Sistema Nacional de Salud cuya gestión está transferida en su mayor parte a las comunidades autónomas, donde las consejerías de Sanidad, a través de sus servicios de salud, compran y los proveedores suministran los servicios de salud a los usuarios en una relación jerárquica y poco integrada como muestra el lado izquierdo de la figura siguiente.

Figura 11. Sistema Nacional de Salud

**SISTEMA NACIONAL DE SALUD****Situación Actual****Situación Futura**

Deberíamos concebir el Sistema Nacional de Salud de una forma integral, donde la persona se contemple en sus facetas de ciudadano, asegurado y cliente, en las que puede estar en cada momento de su vida. Así, si acometiéramos un análisis estratégico de nuestro sistema sanitario, encontraríamos:

- **Entre sus fortalezas:**

- Tenemos profesionales bien formados y con trabajo seguro, lo cual se estima muy importante en los momentos de crisis de trabajo que padecemos.
- Hay un gran consenso político sobre lo que debe ser el sistema sanitario.
- Tenemos una red asistencial bien dotada estructural y tecnológicamente.
- El gasto sanitario, con relación al porcentaje del PIB, es razonable.
- Hay una amplia cartera de servicios.
- Existe una notable equidad y accesibilidad.
- Hay una buena percepción de los servicios por parte de los usuarios.
- Hay una oferta privada creciente y colaboradora con los servicios públicos.

- **Entre las debilidades tenemos:**

- Un marco de gestión y organizativo obsoleto.

- Una orientación hacia la curación de la enfermedad y poco orientado hacia la salud.
- Un excesivo peso del gasto farmacéutico.
- Una poca flexibilidad en la política de recursos humanos.
- Unos sectores poco receptivos a los cambios organizativos.
- Una escasa orientación al paciente.
- Una escasa participación de los ciudadanos y la sociedad civil.
- Una desmotivación de los profesionales.
- Una falta de coordinación del Ministerio y endogamia de las comunidades autónomas.
- Una escasa percepción del coste por parte de usuarios y profesionales.
- Una poca integración entre los niveles asistenciales.
- Una poca definición de las relaciones con el sector privado.
- Una inadecuada financiación.
- Poco desarrollo de los servicios sociosanitarios y sociales.
- Una lenta implantación de las tecnologías de la información.

Si intentamos analizar el futuro, tanto las amenazas como las oportunidades que pueden surgir serían las siguientes.

- **Entre las amenazas que nos acechan, tenemos:**
  - Falta de impulso político para impulsar la modernización del sistema.
  - Envejecimiento de la población.
  - Aumento de las patologías relacionadas con los hábitos de vida.
  - Aumento de la demanda de los servicios tanto cuantitativa como cualitativamente.
  - Encarecimiento de la tecnología y de los fármacos innovadores.
  - Dificultades de financiación y sostenibilidad del sistema, tal como lo concebimos.
  - Tendencia a la privatización y copagos.
  - Dificultades de coordinación entre las comunidades autónomas y con el Ministerio de Sanidad.
  
- **Entre las oportunidades que podríamos aprovechar, se encuentran:**
  - El desarrollo de las nuevas leyes, como la Ley de Cohesión y la Ley Ordenación de las Profesiones Sanitarias.
  - La implantación de las nuevas formas de gestión.
  - El desarrollo de los sistemas de información que faciliten la integración.
  - La incorporación de profesionales jóvenes, ilusionados y mejor formados.
  - Unos usuarios mejor informados.
  - La integración en la Unión Europea.
  - La mejor colaboración público-privada en el aseguramiento y la provisión de los servicios de la salud.

De todo ello podríamos tener una visión global del sistema sanitario, como esquematiza la siguiente figura.

Figura 12. Visión del sistema sanitario español



- **Como tendencia general veremos:**
  - La incorporación de herramientas de gestión en las organizaciones.
  - El énfasis en la prevención de la salud y el fomento de los autocuidados.
  - El desarrollo de sistemas de información integrados.
- **En el marco político se producirá:**
  - La consolidación de las transferencias sanitarias a las comunidades autónomas compatible con la función de coordinación que le corresponde al Ministerio de Sanidad.
  - El creciente papel de la Unión Europea en las decisiones nacionales.
  - El avance de la sociedad del bienestar compatible con la sostenibilidad del sistema sanitario.
  - La integración de la atención sanitaria y social.
  - La consolidación de la atención a la dependencia.
- **Se implantarán medidas de contención del gasto:**
  - Contención del gasto farmacéutico.

- Extensión del copago.
- **Habrán algunas reformas en la gestión de las organizaciones privadas:**
  - Mayor empresarización de los hospitales, modelos de concesiones y PFI.
  - Mayor externalización de servicios.
  - Mayor colaboración con el sector privado.
- **Con relación al sector privado:**
  - Concentración de las aseguradoras.
  - Concentración de los proveedores.
  - Nuevas formas de provisión, que aprovechen las nuevas tecnologías.
  - Mayor colaboración con el sector público.

Recordad:

- Como ciudadanos somos clientes del financiador, como asegurados del comprador y como pacientes del proveedor.
- En nuestro sistema sanitario existe prácticamente un asegurador único y, por lo tanto, un comprador único, pero la provisión puede ser múltiple.
- El informe Abril (1991) ya recomienda la separación entre la compra y la provisión de servicios sanitarios.

#### **1.4. Las funciones de financiación, compra y provisión**

La relación entre las funciones de financiación, compra y provisión de servicios está claramente definida en la vida diaria y se van complicando y diluyendo en la provisión de servicios asociados al Estado de bienestar donde el Estado desempeña en muchas ocasiones todos los papeles.

Cuando un niño va a comprar una chocolatina, diferencia perfectamente las tres funciones y sus características. El *financiador* es su padre, que le da una paga semanal en función de algún acuerdo previo consensuado y que teóricamente satisface las necesidades del niño. Éste debe administrar la paga para que le permita pasar la semana adecuadamente y cuando se le termina el dinero sabe que no puede comprar más. El *comprador* es el niño, que utiliza el dinero según criterios de eficiencia en un mercado limitado a su entorno, pero que él prioriza. El *proveedor* o *proveedores* son las tiendas que suministran los productos que venden al niño en un mercado libre que funciona bajo la ley de la oferta y la demanda.

Acercándonos al mundo sanitario, examinaremos los diferentes tipos de aseguramiento en función de la modalidad de compra y provisión de servicios que, al ser más general, nos permitirá comprender qué pasa en el sector sanitario público donde estas funciones, como ya hemos dicho, están a veces más diluidas.

Existen básicamente cuatro modelos de aseguramiento de los servicios sanitarios:

- el modelo de reembolso,
- el modelo abierto,
- el modelo cerrado y
- el modelo mixto.

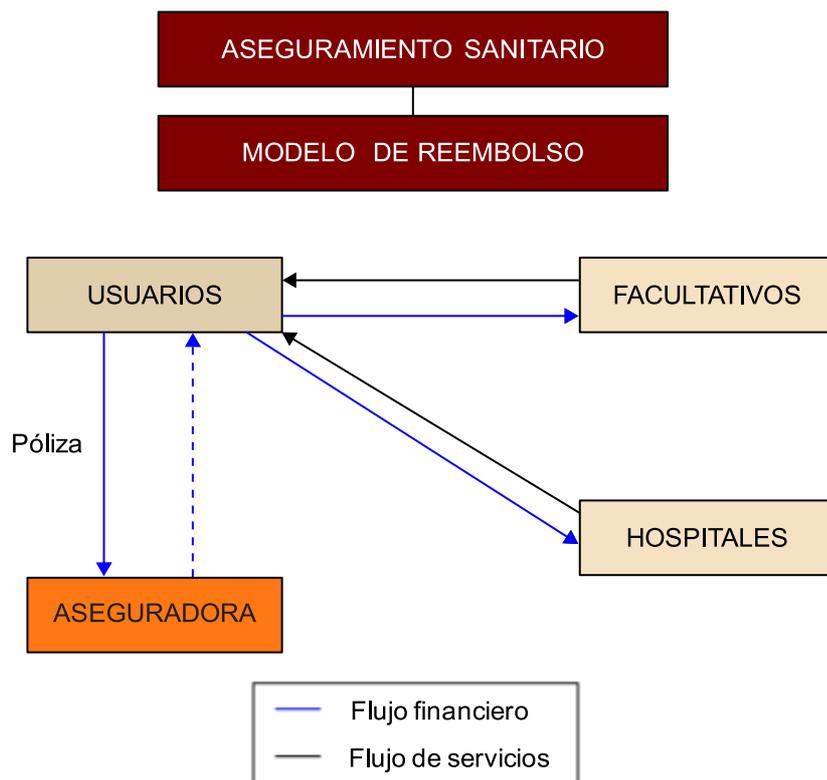
Las diferencias se basan fundamentalmente en lo que compra el cliente. Iremos estudiando en cada uno de estos modelos los aspectos financiadores, compradores y proveedores y la relación entre los mismos.

#### **1.4.1. El modelo de reembolso**

En este modelo, el cliente tiene libertad de elegir prácticamente en todo el mercado el proveedor que necesita. La fórmula de financiación es una fórmula entre el cliente y la aseguradora. La aseguradora no controla el coste de las prestaciones (siniestralidad), pero sí la demanda al fijar franquicias o tiques moderadores.

La elección del proveedor, facultativo, depende del cliente en función del prestigio de aquél. En la elección del hospital influye no sólo la opinión del usuario, sino también las indicaciones del facultativo.

Figura 13. El modelo de reembolso



En esta modalidad el financiador es el asegurado, el comprador de los servicios es el propio usuario y los proveedores de servicios son los facultativos y los hospitales elegidos libremente por éste.

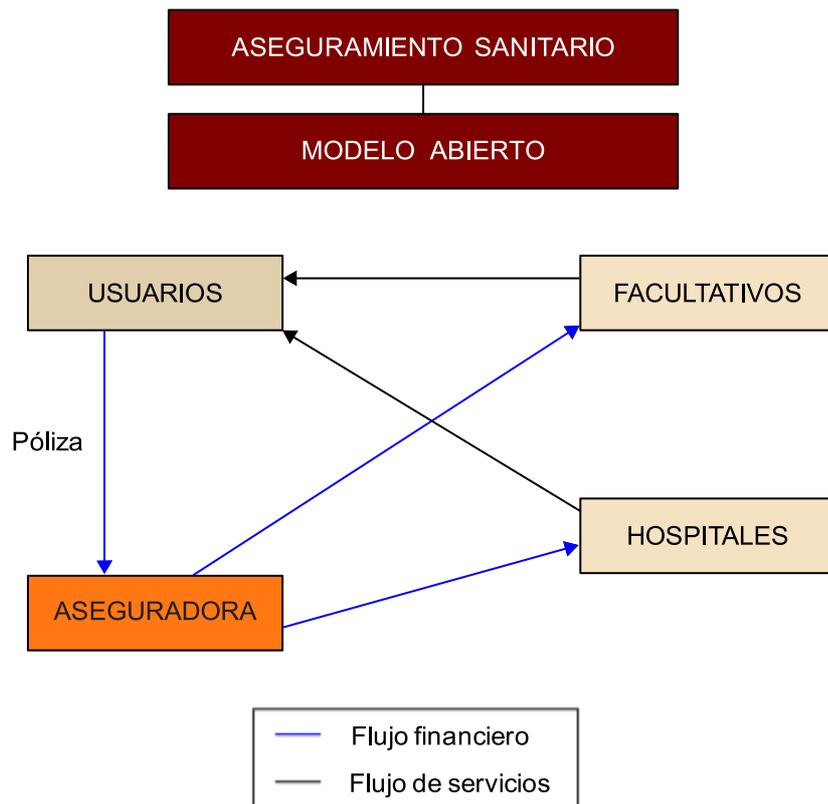
#### 1.4.2. El modelo abierto

En este caso, la elección del asegurado es más limitada, ya que debe escoger médico y hospital dentro de una lista cerrada que le oferta la aseguradora.

La financiación se lleva a cabo mediante el contrato entre el asegurado y la aseguradora. La aseguradora compra los servicios sanitarios que puede potencialmente usar el asegurado tanto en calidad como en costes de los mismos, que frecuentemente paga por acto médico, pero no controla la demanda, excepto que imponga algún tique moderador, ni controla la gestión de la provisión que es asumida por los facultativos y los hospitales ajenos a la aseguradora.

Los hospitales no suelen estar jerarquizados y los facultativos realizan la atención sanitaria en los mismos, pero sin pertenecer a la estructura formal del hospital.

Figura 14. El modelo abierto



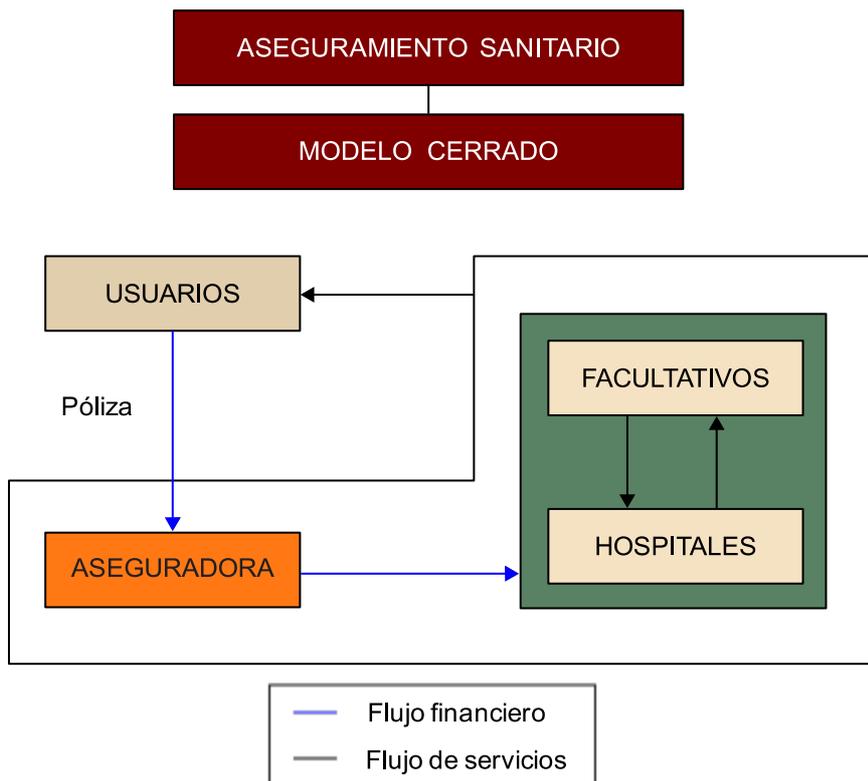
En el modelo abierto el financiador, como siempre, es el asegurado, el comprador es la aseguradora, el proveedor es el facultativo y los hospitales incluidos en la cartera de servicios de la aseguradora, pero el facultativo tiene un papel determinante en la elección de los hospitales por parte del asegurado.

### 1.4.3. El modelo cerrado

En este caso la capacidad de elección del usuario es todavía más limitada, ya que se reduce a una red de facultativos y hospitales propiedad de la propia aseguradora. La financiación se lleva a cabo mediante la póliza entre la aseguradora y el asegurado. La aseguradora posee una red propia, que es la que proporciona los servicios sanitarios al asegurado cuando éste los necesita.

En este caso la aseguradora puede controlar los costes, contratando las prestaciones que oferta, y puede controlar también la demanda mediante la limitación de oferta, pero asume todo el riesgo al ser propietaria del sistema de provisión.

Figura 15. El modelo cerrado



En este modelo, que como veremos es el que más se parece al servicio sanitario público, es difícil separar el comprador del proveedor, ya que la aseguradora es quien desempeña estas dos funciones.

La ventaja de este modelo se basa en el prestigio de los facultativos y del hospital que, al estar jerarquizados, permite llevar a cabo una medicina más protocolizada y un mejor seguimiento del usuario a través de toda su vida sanitaria.

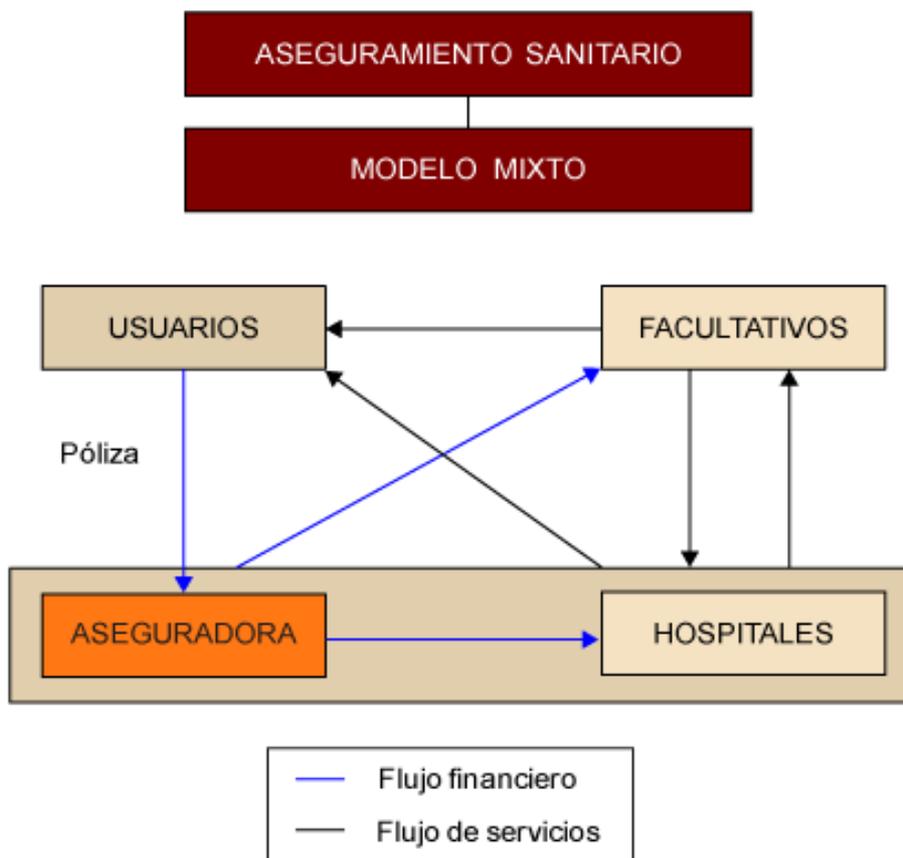
#### 1.4.4. El modelo mixto

Como su nombre indica, intenta tener las ventajas de los modelos abiertos y cerrados, así el usuario tiene la posibilidad de elegir entre una lista cerrada de facultativos extrahospitalarios, pero la atención hospitalaria se presta en un mismo centro que es propiedad de la aseguradora y en el que puede prestar los servicios tanto los médicos jerárquicos del hospital como aquellos de la lista cerrada seleccionados por la aseguradora. El cliente puede elegir facultativos dentro de una lista cerrada extrahospitalaria, pero debe acudir necesariamente al hospital de la aseguradora.

La aseguradora puede controlar los costes mediante el pago por capitación o acto médico a los médicos extrahospitalarios y por salario a los intrahospitalarios. La compra de servicios a la lista extrahospitalaria de facultativos la realiza la aseguradora de acuerdo con la actividad de estos médicos mientras paga toda la estructura hospitalaria independiente a la actividad.

En este caso los financiadores son los propios asegurados que pagan una cuota mensual para asegurarse, en caso de necesidad, un nivel de servicios sanitarios garantizados por la póliza. Esta póliza se suscribe entre el usuario y la aseguradora. La aseguradora es quien compra los servicios a una red de proveedores en principio sin relación con la aseguradora. Los proveedores son personal sanitario u organizaciones sanitarias que se mueven en un mercado libre, si bien sujeto a cierta planificación por las relaciones público-privadas que tienen la mayoría de los proveedores, pero en principio financia el propio usuario los servicios, pero sin una relación de pago por acto, como pasaba en el ejemplo del niño, sino de garantía de atención futura.

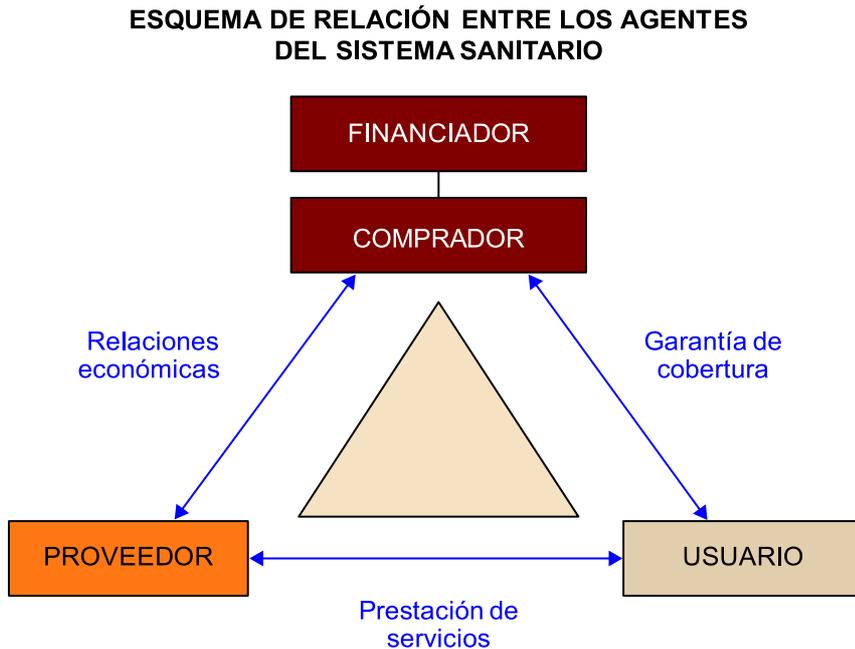
Figura 16. El modelo mixto



Este modelo se va complicando al asumir el Estado, en nuestro sistema sanitario, en muchos casos el papel de financiador, comprador y proveedor. Aunque en los organigramas puede parecer que son diferenciados, al corresponder la financiación al Ministerio de Sanidad o a las consejerías de Sanidad, la compra a los servicios regionales de Salud y la provisión a la red de atención primaria y asistencia especializada, en la mayoría de los casos los tres escalones tienen una misma dependencia jerárquica, económica y hasta política, lo cual invalida su independencia a la hora de diferenciar las funciones.

Las relaciones entre financiador, comprador y usuario son diferentes y se deben tener muy claras.

Figura 17. Esquema de la relación entre los agentes del sistema sanitario



La relación entre el financiador-comprador y los usuarios debe ser de garantía de cobertura a través de la póliza pública que todos pagamos a través de los impuestos, manteniendo la equidad, la accesibilidad y la calidad contratada. La relación entre el financiador-comprador y los proveedores es estrictamente económica a través de los contratos programas anuales, por lo que estos últimos deben proveer una cartera de servicios definida, con una calidad predefinida a unos precios convenidos. La relación entre los proveedores y los usuarios es de prestación de los servicios, que deben ser desarrollados con la máxima eficiencia.

En algunas autonomías como Cataluña, existe una red hospitalaria de utilización pública (RHUP), donde muchos de los proveedores no tienen relación jerárquica oficial con el comprador, en este caso, el Servicio Catalán de la Salud, y se puede vislumbrar cierta separación entre el comprador y los proveedores. Esto que podía ser una ventaja teórica, se ve empañado por la discriminación que estos hospitales sufren con relación a la red de proveedores propios, los hospitales pertenecientes al Instituto Catalán de la Salud.

En la figura siguiente se muestran algunos ejemplos de las diferentes tipologías de entidades que existen en nuestro país dependiendo del tipo de financiación pública o privada y la propiedad de las organizaciones según sean públicas o privadas.

Figura 18. Provisión de los servicios sanitarios

**PROVISIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS**

TIPOLOGÍA DE LAS ENTIDADES			
		Públicas	Privadas
FINANCIACIÓN	Pública	SNS (CCAA+ Insalud ) MUFACE (funcionarios vía SNS) ISFAS ( Fuerzas Armadas)	Mutuas patronales de accidentes de trabajo Otras entidades concertadas con SNS, MUFACE e ISFAS
	Privada	Mecanismos de copago y tasas o pagos por tratamientos específicos en los proveedores públicos	Seguros médicos individuales, de grupos, particulares o empresas.

Podemos ver que entidades privadas como las mutuas patronales están financiadas públicamente, mientras que entidades públicas como el propio Sistema Nacional de Salud pueden tener financiación privada a través de los copagos.

Recordad:

- Las funciones de financiación, compra y provisión están muy definidas en los sistemas de aseguramiento libres.
- Las funciones de financiación, compra y provisión varían dependiendo de los modelos de aseguramiento: de reembolso, abierto, cerrado o mixto.
- En el sistema sanitario español se solapan frecuentemente las funciones de financiador, comprador y proveedor de servicios sanitarios.

## 2. Las organizaciones sanitarias como empresas de servicios

Como ya hemos mencionado en otros apartados de este módulo es importante señalar las diferencias que las organizaciones sanitarias y, particularmente, los hospitales tienen con relación a las empresas "normales" y concretamente con las empresas de producción de bienes donde normalmente se aplican las herramientas de gestión al uso. A través de estas diferencias podemos vislumbrar las dificultades de aplicación de algunos procedimientos que parecen fáciles en las empresas "normales" y que entrañan una gran dificultad al aplicarlos en las nuestras.

Una organización no deja de ser más que un espacio común en el que cada trabajador debería contribuir con su excelencia profesional a alcanzar los objetivos de la empresa. La organización relaciona personas, estructura y tecnología en un entorno determinado. Las personas que forman la empresa, en calidad y cantidad, son fruto de las características de la empresa, como el entorno, el tipo de producción, la forma organizativa o los objetivos.

**La especificidad del sector sanitario** con respecto a otros sectores de la economía caracteriza toda su actividad:

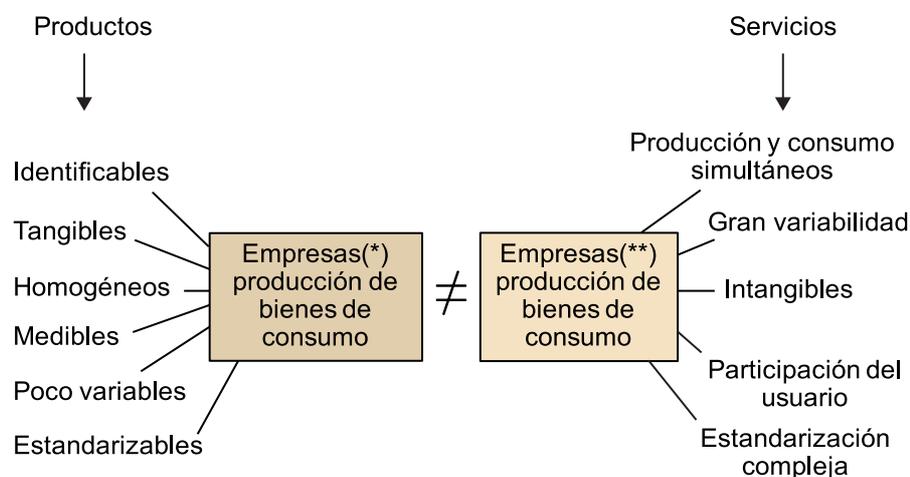
- La **necesidad de su utilización**, tanto en aquellos países en los que el acceso es universal y está garantizado por el Estado como en aquellos otros en los que no lo es y su acceso está condicionado al poder adquisitivo de los ciudadanos. Con una demanda incremental imparable debido a una serie de factores de difícil control: aumento de la esperanza de vida, mejoría de las condiciones de vida, nuevas enfermedades, nuevas tecnologías, entre otros.
- **Gran complejidad** en la realización de los servicios/productos y gran incertidumbre en la medición de los resultados.
- **Asimetría de información**, a favor de los profesionales sanitarios que se convierten así no sólo en los generadores de la oferta, sino también en los generadores indirectos de la demanda.
  - Es un sector que genera grandes externalidades, que repercuten en otros sectores de la economía. Un claro ejemplo de esta externalidad lo tenemos en la reciente pandemia de la gripe A.
  - La aplicación de las nuevas tecnologías no es sustitutiva sino complementaria de las tecnologías actuales y no libera puestos de trabajo sino que los aumenta y los especializa.

- **La mayoría de las organizaciones sanitarias son públicas.** La rigidez del derecho administrativo que las rige dificulta la necesaria flexibilidad para adaptarse a los rápidos e imparables cambios del sector.

Además, las empresas sanitarias en general y los hospitales en particular **elaboran servicios** y no sólo productos, lo que les confiere unas características propias que también debemos tener en cuenta:

- Las empresas productoras de bienes generan un producto concreto, medible y fácilmente definible, mientras que los servicios que produce un hospital son casi siempre inmateriales (salud, bienestar, agradecimiento, tristeza) y su objetivación supone una gran dificultad.

Figura 19



(\*) Automóviles, edificios

(\*\*) Instituciones sanitarias, restaurantes

- Los bienes se pueden transferir, vender y comprar mientras que cuesta mucho transferir los servicios y, aunque podemos comprar o vender la realización del servicio, no se puede transferir el servicio en sí mismo. Pensad cómo se transferiría una intervención de apendectomía.
- La calidad de un bien se puede apreciar adecuadamente antes de comprarlo, no así un servicio que sólo se puede evaluar una vez realizado el mismo. Hay bienes que deben destruirse para comprobar la calidad, cosa imposible de hacer en la comprobación de la calidad de un servicio.
- Los bienes se pueden almacenar, nunca los servicios, ya que por su propia naturaleza hay que realizarlos en tiempo real.
- Los clientes no participan generalmente en la producción de un bien, que se suele manufacturar a muchos kilómetros del punto de venta, mientras que el usuario siempre participa en el servicio que le ofertamos en un momento u otro, aunque a veces no sea consciente del mismo.

- Un bien se puede reparar y reponer, cosa difícilmente realizable con un servicio que, cuando se lleva a cabo, generalmente es irreversible.

Para comprender bien las diferencias que existen entre una organización sanitaria y otras, pasad unos minutos pensando cuál sería vuestra participación como clientes al compraros un coche y al someteros a una intervención quirúrgica.

Las organizaciones sanitarias y el hospital como paradigma de máxima complejidad del sector sanitario producen, a través de muchos productos intermedios, un solo producto/servicio final que es "la mejoría de la salud del usuario"; este resultado es muy etéreo y de difícil cuantificación por lo que podemos subdividirlo en la producción de servicios asistenciales clínicos (además de la docencia y la investigación). Pero para la realización de cada proceso organizativamente intervienen sobre el usuario unidades y personas cada una de las cuales tienen sus entradas (*inputs*) y sus salidas (*outputs*), que es la entrada más el valor añadido aportado por esa unidad al usuario.

A estos efectos podemos dividir el hospital en tres tipos de áreas.

- **Área clínica**, donde se diagnostican y se tratan los pacientes. Esta área es el núcleo central de nuestra actividad, a la cual debemos dedicar toda la atención prioritaria. Está integrada habitualmente por facultativos y personal de enfermería y son los que están en contacto directo con el paciente.
- **Área técnico-asistencial o de apoyo**. Esta área proporciona al área clínica los datos e informaciones necesarios para tratar adecuadamente a los pacientes incorporando un alto nivel tecnológico. Está integrada por lo que habitualmente se conocen como servicios centrales, entre otros, imagen, laboratorios, esterilización, farmacia. Estas áreas están integradas por facultativos, personal de enfermería y técnicos especialistas.
- El **área de apoyo** realiza las funciones, generalmente técnicas, que permiten la actuación de las dos áreas anteriormente descritas. Están integradas por los profesionales del resto del hospital, que a título descriptivo podríamos mencionar: las direcciones, los sistemas de información, compras y almacenes, la gestión económica, la gestión de personal, la alimentación o la limpieza, entre otros; y las titulaciones de los profesionales que la integran son diversas, como abogados, ingenieros, economistas, médicos y personal de enfermería o cocineros.

Las configuraciones organizacionales de **Mintzberg** definen al hospital como **una burocracia profesional**. Conviene estudiar algunas de sus características principales, ya que las mismas nos servirán para comprender las complejas relaciones que existen entre los profesionales y, sobre todo, el por qué de los fracasos de muchos proyectos llevados a cabo sin leer a **Mintzberg**.

La parte fundamental de este tipo de organizaciones es el **núcleo de operaciones**, lo que quiere decir que las personas más valiosas de nuestra organización y sobre las que dependen el futuro de la empresa son nuestros profesionales. Son ellos, no los directivos ni las supervisoras, los que realizan un servicio/producto tan específico que sólo ellos lo pueden realizar con la eficacia requerida. Por ello, su principal mecanismo de coordinación es la **normalización de habilidades**, que acreditan las facultades de Ciencias de la Salud en la formación pregraduada y los hospitales acreditados para la docencia en la formación posgraduada del personal sanitario.

En este tipo de configuración el **ápice estratégico** tiene una función de enlace con el exterior: relación con otros hospitales, con los compradores de los servicios, con los políticos, con los sindicatos, y debe actuar como animador de los profesionales al complementarlos en aquellas disciplinas que por su formación básicamente clínica no dominan. La **línea media** que conecta la alta dirección con el núcleo operativo está constituida por profesionales clínicos que actúan como coordinadores y nexo de unión con el ápice estratégico. La **tecnoestructura** y el **staff de apoyo** no deben ser excesivos y deben facilitar a los profesionales del núcleo de operaciones todos aquellos medios que necesitan para cumplir su misión.

El entorno en el que nos desenvolvemos es muy complejo, relativamente estable y tal como ya hemos comentado el poder debe radicar en el núcleo de operaciones.

**Como resultado de este análisis en el hospital como organización encontramos:**

- Una gran dificultad para definir la misión de la propia organización, sus objetivos estratégicos e incluso los tácticos.
- Múltiples líneas de autoridad, unas formales y otras informales.
- Gran dificultad para valorar los resultados.
- La capacidad real de la toma de decisiones no está en la gerencia.
- La oferta y la demanda la puede generar la misma persona, generalmente el médico.
- En las organizaciones sanitarias públicas, mayoría en nuestro país, no existe relación entre la evolución económica del hospital y su futuro como empresa y el mantenimiento del empleo de sus profesionales.
- Se permite compatibilizar el trabajo de los profesionales con otras empresas, incluso competidoras del propio hospital.

Como se puede desprender de este apartado, existen suficientes peculiaridades en las organizaciones sanitarias para que el manejo de su máximo valor, los profesionales, haya que gestionarlo de una manera diferente y probablemente tan compleja como la propia organización es, sin poder utilizar fórmulas simples que en otro tipo de empresas pudieran resultar satisfactorias.

Recordad:

- Que nuestras organizaciones sanitarias son muy complejas y que las soluciones implantadas con éxito en otras empresas de producción de bienes no son directamente implantables en la nuestra.
- Que somos una organización de servicios donde el cliente, para lo bueno y para lo malo, interviene en la realización de los servicios, que casi siempre le afecta.
- Que una organización de servicios vale tanto como valen sus profesionales.

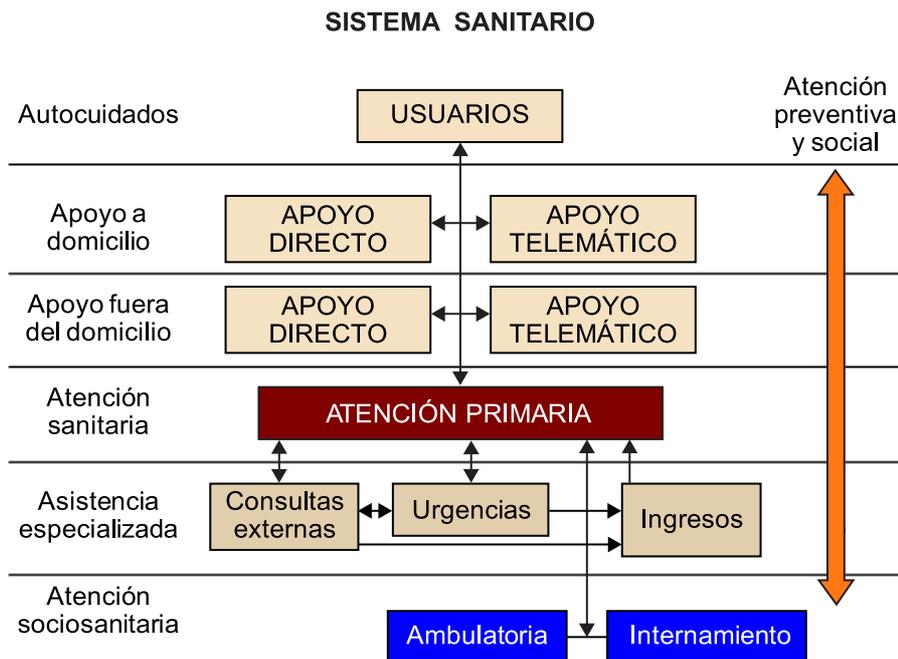
### 3. La atención integral de los usuarios de los servicios de salud

Sólo somos **pacientes** del sistema sanitario cuando tenemos un problema de salud y debemos ser atendidos en algún dispositivo sanitario, pero desde que nacemos somos **usuarios** del sistema sanitario, al usar el mismo desde la atención preventiva previa al nacimiento y hasta los cuidados domiciliarios cuando los años nos imposibilitan determinadas actividades o los cuidados paliativos en las enfermedades terminales.

Es muy importante conceptualizar la denominada **atención integral**, que es la antítesis de la medicalización de la salud y aboga por asistir al usuario en el estadio de máxima eficiencia, es decir, el de máxima calidad y menor coste, no sólo económico sino también social y humano.

En este aspecto de la atención nos movemos, según el estado de salud del usuario y sin pretensiones de exhaustividad en muchos ámbitos, como salud, prevención, atención domiciliaria, atención primaria, asistencia especializada, atención ambulatoria, atención especializada hospitalaria, atención hospitalaria intermedia, atención hospitalaria hotelera, atención hospitalaria de larga estancia, atención residencial asistida, atención a pacientes terminales, atención domiciliaria crónica.

Figura 20



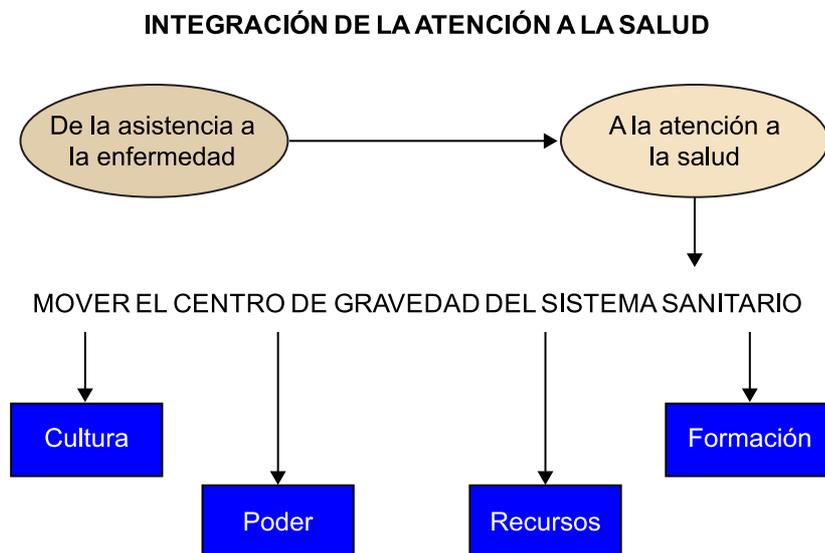
Fuente: Villalobos Consultores

Aunque de momento esté poco desarrollada, la tecnología nos permitiría la atención de los pacientes en su domicilio o en estructuras más próximas al mismo, lo que implica una mayor vinculación a su entorno social y familiar. Independientemente del nivel de cuidado en el que esté el paciente, debe existir de forma permanente una atención preventiva y social que estimule los autocuidados y permita estar el máximo tiempo posible en el estado de máxima eficiencia biopsicosocial.

La clave para la construcción de este sistema de multiatención dinámica de los usuarios está en el desarrollo de la atención primaria como un monitor permanente del usuario y puerta de entrada al sistema cuando requiera alguna actuación extraordinaria, ya que el estado "normal" de conservación de salud y prevención no tendría por qué entrar en el sistema sanitario propiamente dicho. El usuario "normal" debería moverse en el entorno de la atención primaria y éste usar la atención especializada sólo para la realización de determinadas pruebas que por su complejidad necesite de la misma.

Cuando el usuario pase a ser paciente, debería agotar las posibilidades de la atención primaria antes de pasar a la asistencia especializada. Para que esto sea posible debemos mover el centro de gravedad del sistema sanitario desde la atención especializada hasta la atención primaria, del hospital al centro de salud, y del concepto de asistencia a la enfermedad a la atención a la salud.

Figura 21. Integración de la atención a la salud



Realmente deberíamos concebir el sistema sanitario como un sistema de atención a la salud más que un sistema de atención a la enfermedad, como desafortunadamente está concebido. Esto no puede ser un proceso inmediato, sino que llevará tiempo y decisiones políticas, ya que debemos variar:

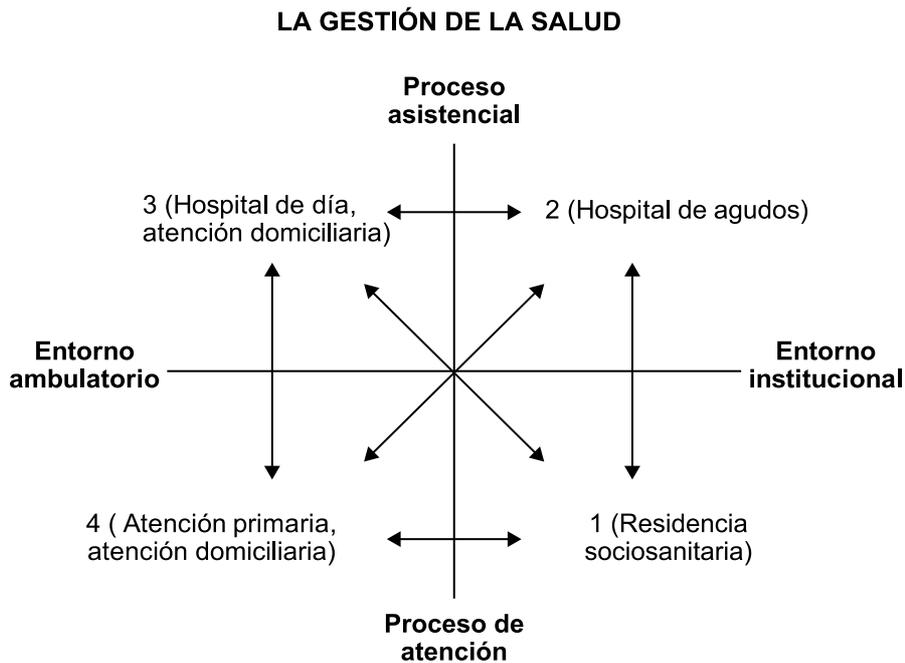
- La **cultura** del usuario, del político y del profesional, que ha centrado históricamente la eficacia y la excelencia del sistema en los hospitales, en su gran capacidad resolutoria y prestigio de la que todavía carece la atención

primaria y el resto de las estructuras de la atención de la salud, algunas todavía inexistentes.

- El **poder** centrado en los hospitales a través de los jefes de servicio, catedráticos y unidades de investigación, entre otros, que acaparan no sólo el prestigio y las influencias sociales sino también la mayor parte del presupuesto de la asistencia sanitaria.
- Los **recursos** deben ir trasladándose a la atención primaria, social y socio-sanitaria para mejorar su capacidad resolutive. Este desplazamiento de recursos lleva implícito una adaptación de la atención especializada, ya que la cantidad de recursos económicos es finita.
- La **formación**. El centro histórico de la formación de los médicos y personal sanitario han sido los hospitales, incluyendo los médicos de atención primaria que se forman fundamentalmente en los hospitales. Este tipo de formación genera una cultura de estilo hospitalario que el personal sanitario, y especialmente los médicos, intentan mimetizar una vez que están en los centros de salud. La mayoría del tiempo docente de los facultativos de atención primaria se debería desarrollar fuera de los hospitales y realizarse en los propios centros de salud, ya que la mayoría de los médicos ejecutarán su función allí y no en los hospitales.

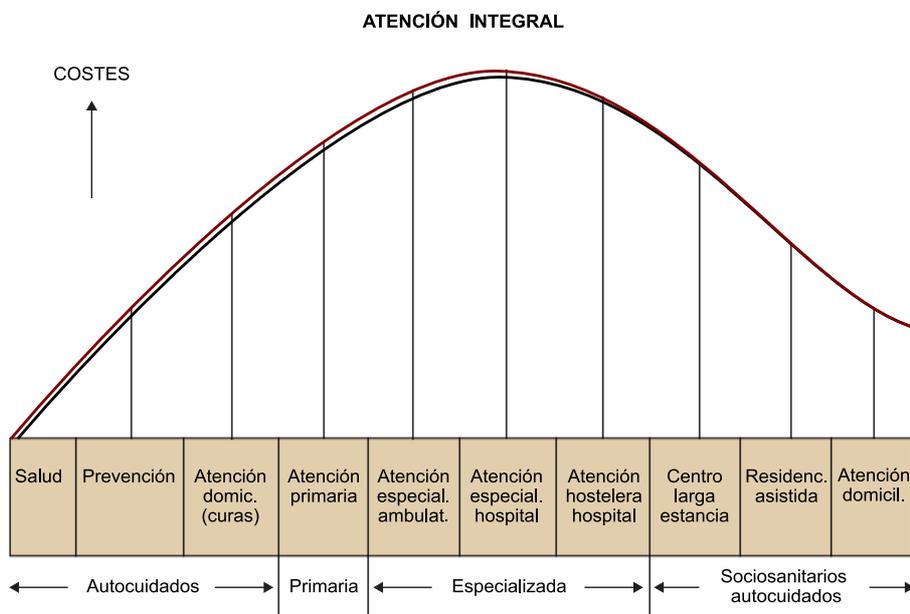
La atención a la salud debería concebirse de una forma integral. Como hemos dicho, el ciudadano debería estar en el estado de máxima eficiencia, por lo que debe bascular de un proceso de monitorización-atención permanente a un proceso asistencial, en el entorno más adecuado que debe ser domiciliario o ambulatorio y sólo excepcionalmente institucional, al poderse mover con facilidad de uno a otro tal como muestra la figura siguiente.

Figura 22. La gestión de la salud



La estructura y forma de atención a los ciudadanos no sólo tiene relación con el confort sino también con el coste. En este aspecto, de crucial importancia para la sostenibilidad del sistema sanitario, la atención en los hospitales implica los mayores costes, por lo que debemos tratar a los pacientes en aquellas estructuras que supongan un menor coste económico y social.

Figura 23. Atención integral



El primer paso que se debería dar es la integración de la atención primaria y la atención especializada. Para ello es necesario:

- Compartir estructuras físicas y locales.
- Compartir documentación y sistemas de información.

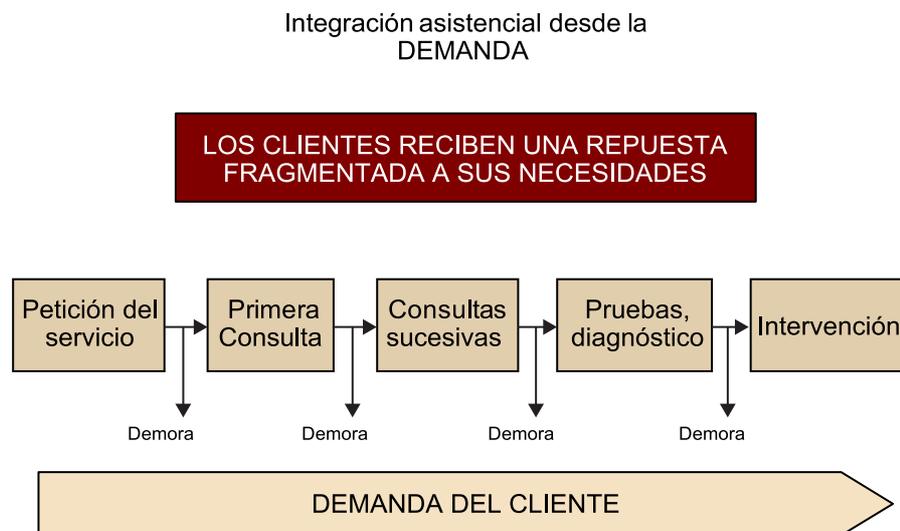
- Compartir sistemas organizativos y de gestión, avanzando hacia las gerencias únicas, que incluyan también la atención sociosanitaria.

La atención primaria debe ser la que tenga el contacto natural y permanente con los ciudadanos y la puerta de entrada al sistema asistencial. Para que esta función sea eficiente debe aumentar sus poderes resolutivos:

- Deben disminuir las tareas administrativas que recaen sobre los facultativos.
- Debe aumentar el uso de las tecnologías.
- Deben compartir protocolo con los hospitales y la atención social y sociosanitaria.
- Deben mejorar su formación.

De la misma forma que una agencia de viajes integra la demanda de los clientes contratando el viaje en avión, la estancia en los hoteles, los traslados en otros medios, las excursiones o los guías con diferentes organizaciones, de esa misma forma deberíamos **integrar la asistencia desde la demanda de los ciudadanos**.

Figura 24. Integración asistencial desde la demanda

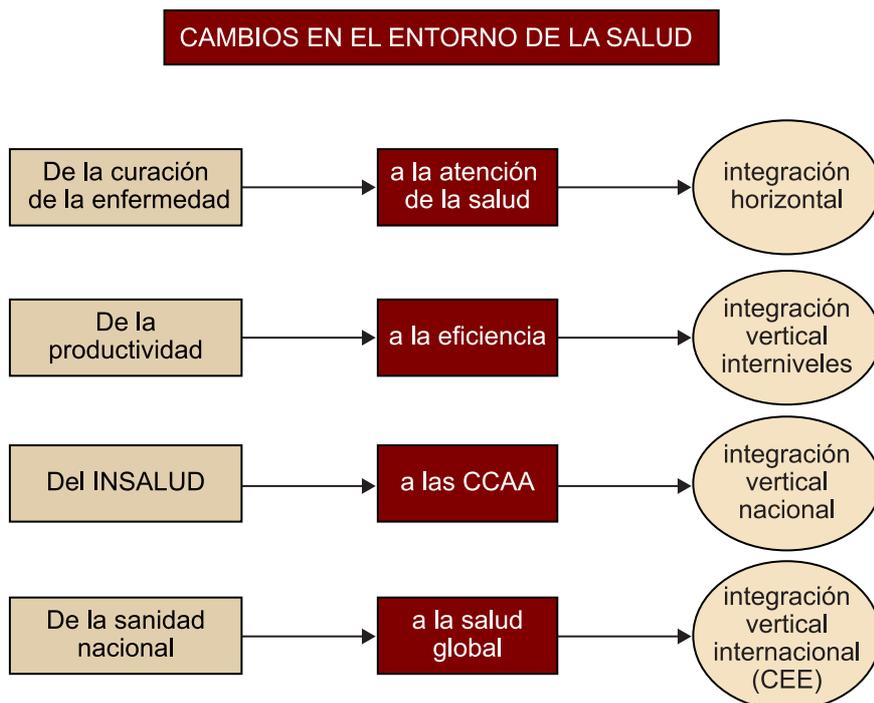


Fuente: J. A. Gorricho

Como se muestra en la figura anterior, la demanda del usuario es continua y única mientras el sistema sanitario la comparte, al depender cada uno de los procesos de una organización diferente y poco coordinada, lo que genera demoras que vuelven ineficaz al sistema.

Aunque habitualmente el énfasis de la integración se pone en los niveles asistenciales, primaria y especializada, es importante extender este concepto a la atención social y sociosanitaria, como se expone en la figura siguiente.

Figura 25. Cambios en el entorno de la salud



La integración real de la salud no sólo trasciende la integración horizontal intraniveles y la vertical interniveles, sino que trasciende las barreras entre las comunidades autónomas para una verdadera integración entre los servicios que prestan las mismas y dado el proceso de globalización creciente con la Unión Europea, es necesaria la integración vertical internacional, de escaso desarrollo en lo que se refiere a la atención sanitaria en el Tratado de la Unión, debido a las grandes diferencias en el aseguramiento y la provisión de servicios que existen en los diferentes países que integran la misma, especialmente con la incorporación de los países del este de Europa.

#### Recordad:

- Las necesidades de los usuarios deben satisfacerse de forma integral, ya que la persona es única, y no en función de la organización del sistema sanitario.
- La estructura y la organización del sistema sanitario debe converger con las necesidades de los usuarios.
- Debemos crear y estimular las estructuras que permitan una mayor integración de los servicios sanitarios.
- Los profesionales debemos adaptarnos a la integración de los servicios y obviar intereses corporativos y económicos.

## 4. Comunicación y sistemas de información

La comunicación y los sistemas de información son el sistema nervioso de cualquier empresa y tienen una importancia especial en empresas complejas como nuestras organizaciones, donde la coordinación entre las unidades es fundamental para alcanzar la eficiencia en la prestación de los servicios.

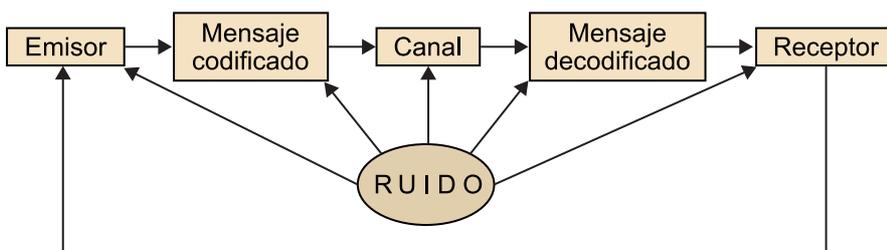
### 4.1. La comunicación en las organizaciones sanitarias

#### 4.1.1. El proceso de comunicación

La comunicación, entendida como el intercambio de información, existe desde siempre entre las personas y los animales y es un hecho imprescindible para la existencia de los mismos.

La comunicación, en su forma más simple, es el proceso por medio del cual una persona, el emisor, transmite una información a otra persona, el receptor, utilizando un medio, el canal de comunicación. La comunicación no será efectiva sin la comprensión por parte del receptor de la información que pretende transmitir el emisor, lo que se puede producir por problemas en cualquier elemento de la cadena de la comunicación y que más tarde comentaremos.

Figura 26. El proceso de comunicación



En el proceso de comunicación encontramos:

- **Emisor.** Es la persona o agente que comunica, dentro de una organización. El mensaje generado por el emisor debe **codificarse** para transmitirlo a través de uno o varios canales. En una conversación, aparte de la comunicación oral, transmitimos simultáneamente una comunicación no verbal que complementa la oral y que el receptor interpreta.
- **Canal.** Es el medio de transmisión del mensaje que utiliza el emisor para llegar adecuadamente al receptor y que, como veremos, en las organizaciones sanitarias puede variar desde la conversación privada hasta la intranet. Antes de que llegue al receptor es necesario **decodificar** el mensaje para que pueda ser entendido por el receptor. Como último eslabón

de la cadena encontramos el **receptor**, destinatario final del mensaje. En realidad, además de estos elementos, existen otros dos que influyen en el proceso de comunicación.

- **Ruido.** Es un fenómeno ajeno al proceso, pero que influye en el mismo distorsionándolo generalmente de forma negativa. Por último, el proceso de comunicación no suele ser pasivo, sino que el receptor generalmente reacciona ante la llegada de la información y genera un proceso de retroalimentación modificando las pautas del emisor o incluso convirtiendo al receptor en emisor de información.

#### 4.1.2. El flujo de las comunicaciones

A medida que una empresa se hace más compleja, se convierte en imprescindible la comunicación entre sus miembros. Estas informaciones son básicamente de tres tipos. Las que van desde el ápice estratégico, la dirección, hacia el resto de la organización, generalmente en forma de órdenes; las informaciones que fluyen desde el núcleo operativo hacia arriba y que permiten el control de los procesos que se realizan en la empresa, y las transversales, que se transmiten entre los profesionales de un mismo nivel. Cuando el flujo de mensajes es el adecuado, la organización funciona adecuadamente, pero cuando no lo es, la misma se convierte en una nave sin control donde todo es posible y deja paso a las informaciones informales que, si no están adecuadamente encausadas, generan ineficiencias difíciles de corregir.

Debemos adecuar el tipo de canal que usamos al tipo de comunicación que queremos llevar a cabo. Así, puede haber mensajes ambiguos y, por lo tanto, difíciles de transmitir como pueden ser los que afectan a conflictos personales o en la negociación de retribuciones, mientras hay otros claros y sencillos de transmitir como la hora de una reunión. Cuanta mayor ambigüedad y dificultad pueda tener la información que se va a transmitir, mayor personalización e interés debemos poner en mensaje, mientras cuanto más clara sea la información más despersonalizado y distante se puede realizar para lograr la misma eficacia. Dependiendo de la dificultad podríamos graduarlo en cuatro estadios:

- **Nivel 1.** Para transmitir mensajes complejos y difíciles, se debe utilizar la presencia física entre los interlocutores, que puede ser individual o en grupo dependiendo del grado de privacidad requerida.
- **Nivel 2.** Para transmitir mensajes personales, poco complejos, se pueden utilizar canales interactivos como el teléfono o el correo electrónico.
- **Nivel 3.** Para transmitir mensajes sencillos y dirigidos a grupos selectivos, se pueden emplear las cartas o la intranet.

- **Nivel 4.** Para los mensajes sencillos y rutinarios, se pueden utilizar boletines o circulares, entre otros.

Se debe tener en cuenta la interferencia que existe entre el emisor y el receptor del mensaje, algunas tan simples como que en los hospitales existen todavía personas, profesionales o pacientes, casi analfabetos que no pueden leer e interpretar adecuadamente unas instrucciones bien redactadas. Las barreras más importantes suelen ser semánticas y de interpretación.

Una de las asignaturas pendientes en las organizaciones sanitarias es **la comunicación** tanto externa como interna. La primera va dirigida a la sociedad a la que atendemos y con cuyos impuestos nos financiamos y la segunda, quizás más inmediata, va dirigida a los profesionales.

No debemos pensar que las nuevas tecnologías van a resolver el problema. Es evidente que las nuevas tecnologías de las comunicaciones pueden facilitar la resolución del problema, pero su resolución pasa por organizar nuestra política de comunicación dentro de las organizaciones sanitarias de forma adecuada.

El personal sanitario tiene unos condicionantes de comunicación muy complejos, ya que no sólo tiene que comunicarse con la dirección de la empresa y sus propios colegas de trabajo para llevar a cabo los procesos asistenciales que requieren una gran coordinación, sino que el personal sanitario es el informador-comunicador principal de los usuarios, pacientes y familiares, característica típica de las empresas de servicios y en especial en la de provisión de servicios sanitarios, donde el usuario está generalmente en una situación de preocupación extrema e indefensión al delegar en el personal sanitario la capacidad de decisión.

Si en todos los profesionales sanitarios, especialmente los que tienen contacto directo con los pacientes, es importante las habilidades de comunicación, en los trabajadores sociales sanitarios es de vital importancia, ya que de su habilidad depende la estancia del paciente en el hospital, con lo que conlleva el diagnóstico médico, el alejamiento del medio habitual, de su casa, lo que conlleva para la familia y el trasiego por el sistema sanitario sea lo más eficiente y confortable posible complementando la información, casi siempre excesivamente técnica, que le suministran los profesionales clínicos y asistenciales.

#### **4.1.3. Barreras en la comunicación**

Dada la trascendencia que tiene la comunicación en el adecuado funcionamiento de nuestras complejas organizaciones hospitalarias, donde la coordinación es fundamental para integrar los procesos asistenciales, debemos poner un especial énfasis en transmitir adecuadamente la información que desde las direcciones llega a los profesionales. Estas barreras pueden ser personales, semánticas y físicas.

Las barreras personales, quizás las que más habitualmente distorsionan la comunicación, provienen de las limitaciones, emociones o estructura de los valores humanos. Cada uno puede oír el mensaje distorsionado en función de sus intereses y deformar el contenido que quería enviar el emisor, lo que vulgarmente se califica como "oír pero no escuchar". Como receptores, debemos intentar analizar el mensaje sin prejuicios que puedan distorsionarlo, aunque posteriormente podamos analizarlo teniendo en cuenta las circunstancias para que lo podamos interpretar adecuadamente.

Las barreras semánticas son las limitaciones o distorsiones que se pueden producir por el uso de palabras o símbolos equívocos o por la transmisión simultánea de señales o gestos que puedan distorsionar el mensaje inicial.

Las barreras físicas son las interferencias que se producen por lo inadecuado del lugar o el medio que utilizamos, como ruido en la sala de reunión o cortes en la línea telefónica.

#### **4.1.4. Errores en la comunicación**

Dada la importancia que tiene la comunicación debemos, como posteriormente comentaremos, planificar la misma tanto en la comunicación externa como en la comunicación interna, pero de forma general debemos evitar los errores más frecuentes al preparar cualquier comunicación como son:

- **Dar una información errónea o incompleta.** Debemos asegurarnos de que la información sea veraz y completa, ya que la omisión de aspectos importantes de la misma la invalida ante el receptor, muchas veces ya pre-dispuesto a ello.
- **Dar una información distorsionada.** Hay que tener mucho cuidado en que el mensaje original que pretende dar la dirección no se distorsione en la comunicación sucesiva por otros responsables.
- **No sobrecargar el mensaje.** Debemos transmitir sólo la idea que queremos comunicar y huir de la tentación de complicar excesivamente los mensajes, lo que puede dispersar el mensaje inicial y sobrecargar al receptor.
- **Ser un buen comunicador** es una de las competencias más importantes que debe tener un profesional sanitario en su relación con los usuarios y una de las características principales de los directivos. El ser capaz de comunicar adecuadamente no se improvisa y, dado que en las facultades de Ciencias de la Salud y Sociales no se pone especial atención en este aspecto, debemos poner énfasis, dada su trascendencia, en aprender a hacerlo.

#### 4.1.5. La comunicación interna

La información ha pasado a ser el principal valor de las empresas que, como las nuestras, se denominan del conocimiento. La comunicación interna es, por lo tanto, un valor estratégico de la misma y que esta fluya con eficacia es la única forma de garantizar el adecuado funcionamiento de la misma, de forma que tanto la dirección como los profesionales se encuentren en todo momento satisfechos con la información tanto estratégica como táctica que tienen de la misma y la posibilidad de acceder a ella cuando lo deseen.

Sin ánimo de ser exhaustivos describiremos a continuación los sistemas de comunicación más utilizados y debemos elegir en cada momento y circunstancia el más adecuado.

- **Reunión personal.** Es necesaria para transmitir mensajes importantes y que afectan a personas concretas. Requiere mucho tiempo, por lo que se debe limitar a las estrictamente necesarias.
- **Reuniones en grupos.** Son necesarias para transmitir temas trascendentes a grupos de personas con intereses similares. Este tipo de reuniones se pueden llevar a cabo mediante videoconferencia, lo que evita desplazamientos.
- **Reunión masiva.** Sólo es recomendable en circunstancias excepcionales para informar sobre temas que afecten a grandes colectivos.
- **Manuales.** Son muy útiles para informar a los profesionales que se incorporen a la organización y son específicos para cada unidad. Se deben mantener actualizados.
- **Memorandos.** Son útiles para informar a grandes colectivos sobre cambios, antes de su incorporación a los manuales, o noticias de actualidad.
- **Revistas periódicas.** Son útiles para informar y dar cabida a las aspiraciones de comunicación de algunos colectivos. Su política de edición debe estar definida.
- **Tablones físicos o electrónicos.** Son útiles para colgar información de actualidad de interés para la empresa, los profesionales, los sindicatos u otros grupos culturales.
- **Contestadores automáticos o buzones de voz.** Permiten la comunicación asincrónica entre los trabajadores.
- **Intranet.** Permite la comunicación entre todos los trabajadores de la empresa. El nivel de comunicación dependerá de la política de comunicación

interna de la empresa, aunque tecnológicamente no habría limitación para la misma.

- **Internet.** Permite la comunicación tanto interna como externa de los trabajadores de la empresa. Este medio abre unas aplicaciones hasta hace poco inimaginable para la adquisición de información e integración de la unidades que forman la empresa. En el caso de la atención a la salud, permitiría la integración entre los hospitales, los centros de primaria y centros sociales, entre otros, los cuales podrían compartir información asistencial y administrativa.

A pesar de que la evolución tecnológica define estas dos últimas formas como los sistemas de comunicación del futuro, las otras formas siguen teniendo utilidad en algunas circunstancias.

La comunicación interna no se debe improvisar, a pesar del gran dinamismo de las organizaciones y que en algunas ocasiones haya que dar una información puntual de forma inmediata. La comunicación interna debe estar dirigida por los máximos responsables de la organización y debe ser gestionada de una forma planificada para que satisfaga en todo momento las necesidades de todos los grupos profesionales, lo cual no siempre es fácil.

#### **4.2. Los sistemas de información en las organizaciones sanitarias**

La información es la base de una buena comunicación en el hospital, de hecho es el sistema nervioso de cualquier empresa y especialmente en una organización del conocimiento como son las organizaciones sanitarias, donde la coordinación de los procesos es fundamental para lograr su eficacia.

Aunque los sistemas de información han existido siempre en nuestras organizaciones, los mismos han ido surgiendo a medida que las necesidades los requerían sin un planteamiento metodológico riguroso, promovidos por los servicios y unidades y sin una integración de los mismos, por ello no nos debe extrañar que la incorporación de la tecnología informática en nuestros hospitales haya sido tardía y todavía en la primera decena del siglo XXI estemos muy alejados de otros sectores con relación a su implantación y utilización rutinaria.

A la hora de introducir un sistema informatizado en cualquier entorno, sea una unidad hospitalaria, servicio o el global del hospital se debe de tener en consideración una serie de medidas, que por obvias muchas veces pasamos por alto y son la causa de muchos fracasos, a lo largo de los últimos años:

- **Antes de informatizar hay que organizar.** La informatización requiere rigor y definir los procesos y procedimientos (como el trabajo social de caso o *casework*, el trabajo social de grupo o *groupwork* o la planificación del alta), ya que la herramienta informática por su propia entidad no permi-

te improvisaciones ni acciones informales no previstas con anterioridad. Dicho de otra forma, los sistemas informáticos no permiten la improvisación. Ésta ha sido una de las causas más frecuentes de fracasos al intentar mecanizar procesos y procedimientos no bien comprendidos y organizados. La introducción de la informatización en estas organizaciones no sólo no ayuda sino que crean muchos más problemas de los que había, además del dispendio de importantes cantidades de esfuerzo y dinero, lo que deja detrás de estos intentos una desilusión y desconfianza de los profesionales muy difícil de recuperar. Cabe añadir que también se deben informatizar los principales procesos (tipologías de apoyo) con la más amplia identificación de *inputs* y tareas.

- **Antes de informatizar deberemos conocer bien las necesidades y definir con precisión los objetivos que se deben alcanzar.** Aunque parezca obvio, desafortunadamente no suele dedicarse mucho tiempo a analizar las necesidades de la unidad o del servicio y concretarlo en objetivos concretos que se deben alcanzar con la implantación del sistema de información. Las empresas de implantación de software pretenden introducir sistemas prefabricados en forma de paquetes que no siempre cubren las necesidades del cliente final, por lo que es aconsejable que alguien no vinculado a la empresa lleve a cabo un análisis funcional.
- **El sistema que se implante debe adaptarse a nuestra cultura y forma de trabajo, pero mejorarla.** Hay que buscar un equilibrio de forma que la introducción del sistema de información distorsione lo menos posible la forma de trabajo, pero el mismo debe posibilitar la reingeniería de los procedimientos y procesos, al brindar nuevas formas de hacer las cosas que hacíamos con una visión diferente, por ello introducir un sistema de información para seguir haciendo lo mismo es una condición necesaria pero no suficiente para justificar su introducción.
- **El diseño, la realización y la implantación deben ser graduales y participativos.** Las personas que van a utilizar el sistema deben participar en el análisis funcional y en la implantación del mismo, ya que son los profesionales que trabajan en esa unidad los que mejor conocen las tareas que se realizan, aunque deben recibir una formación que estimule la innovación y les permitan vislumbrar las posibilidades de un nuevo sistema de hacer las cosas. La implantación no debe ser brusca, sino gradual de forma que las personas vayan adaptándose a la nueva forma de trabajar, aunque una vez implantado no debe haber marcha atrás, por añoranza del sistema antiguo. Éste es un momento crucial en la implantación, ya que inevitablemente, por muy bien programado que esté el momento del cambio, siempre surgen problemas.
- **El sistema debe ser amigable y fácil de utilizar.** Las casas comerciales deben entender que la mayoría de los usuarios finales no son expertos en sistemas de información, por lo tanto el uso del nuevo sistema debe ser

amigable y cómodo de usar, ya que de otra forma producirá un rechazo difícil de superar. Desafortunadamente nuestro sector está lleno de fracasos de este tipo.

- **El sistema debe estar integrado de forma que permita una actitud creadora común.** Uno de los objetivos de un sistema de este tipo es obviar las tareas rutinarias y administrativas que los profesionales sanitarios tienen, lo que permitiría dedicarse más tiempo a las funciones para las que realmente les formaron. Las organizaciones sanitarias, como ya hemos comentado, son organizaciones del conocimiento, donde un sistema de información integrado, que permita el intercambio de información de una forma dinámica facilita una plataforma de conocimientos que permite una actitud creadora común, que probablemente para muchos profesionales es el grado máximo de motivación que pueden alcanzar.

Los sistemas de información en las organizaciones sanitarias son muy complejos, ya que se manejan datos de muy diversa naturaleza, que hay que integrar para que puedan ser útiles a los diversos usuarios. Aunque existen muchas interrelaciones, académicamente podríamos distinguir el sistema de información administrativo, el asistencial-administrativo y el asistencial, al que dedicaremos una mayor atención.

#### **4.2.1. Sistemas de información administrativo**

Manejan toda la información relativa a la gestión de los recursos humanos, la económico-financiera, la logística, la hostelería y la del mantenimiento de la organización.

En una empresa sanitaria, y el hospital como paradigma de la misma, **la gestión de los recursos humanos** es crucial no sólo porque de los profesionales depende la realización de los servicios sino que además representa la mayor parte del presupuesto. En esta aplicación se gestiona:

- la ficha y la vida laboral de cada trabajador,
- las nóminas,
- los programas de formación,
- los procesos de selección,
- la carrera profesional,
- la planificación de los RRHH.

**La gestión económico-financiera** se centra en:

- la contabilidad financiera, de costes y presupuestaria,
- las compras y el aprovisionamiento,
- la programación de los gastos y su seguimiento,
- los almacenes y *stockage*,

- el inventario y las amortizaciones.

#### 4.2.2. Sistemas de información asistencial-administrativo

Estos sistemas gestionan toda la información que relaciona el paciente con su entorno administrativo. Los datos que alimentan este sistema provienen tanto del entorno administrativo como del asistencial y afectan fundamentalmente a los procesos de preadmisión, admisión y alta del hospital. Sin ánimo de exhaustividad, los datos que manejamos en este subsistema se refieren a:

- la gestión de la historia clínica (el archivo y control de las mismas),
- el fichero maestro de pacientes,
- la gestión de las listas de espera de hospitalización, quirúrgicas y de consultas y actividades ambulatorias,
- la hospitalización (gestión de las camas),
- la programación, asignación y gestión de la actividad quirúrgica,
- la programación de actividad de las consultas externas,
- la programación, asignación y gestión de los servicios centrales y de apoyo,
- la gestión de las reclamaciones,
- el apoyo a la dirección.

#### 4.2.3. Sistemas de información asistencial

Son los que contienen la información asistencial de los pacientes y están constituidos por la historia clínica (HC). Dada la diversidad y complejidad de los datos que se manejan, así como la organización poco integrada de los hospitales y del sistema sanitario, hasta ahora más que hablar de historia clínica de un paciente deberíamos hablar de las múltiples historias clínicas parciales que tienen los pacientes, por lo que hablar de la historia clínica integrada es más un deseo que una realidad.

En la HC deberían figurar todos los datos relevantes que genera el paciente en su paso por el sistema sanitario y especialmente los diagnósticos objetivados y los tratamientos a los que ha sido sometido. La HC, en su forma más esquemática, consta de:

- **Notas médicas:** seguimiento, diagnósticos y tratamientos.
- **Notas de enfermería:** cuidados de enfermería.
- **Notas de trabajo social sanitario:** síntesis diagnóstica, información relevante para el personal sanitario.
- **Resultado de pruebas complementarias:** como rayos X o Lab, entre otros.
- **Órdenes.**

El cierre de la HC por alta, traslado o éxitus del paciente debe terminar con un informe de alta y el documento CMBD preceptivo para todos los hospitales europeos.

El control de gestión de la actividad del hospital se realiza a través del seguimiento de las variables de la actividad. De la combinación de los mismos se generan índices o indicadores, todos ellos monitorizados a través de los cuadros de mandos que nos permitirán tener una visión integral y dinámica de la organización.

### 4.3. Variables e indicadores

A continuación mencionamos las principales variables e indicadores que se utilizan, sin entrar en la definición precisa de los mismos que pueden encontrarse en otros módulos de este posgrado.

La estructura **del área de hospitalización** se puede seguir a través de las camas instaladas y en función de cada unidad, mientras que su actividad se refleja en:

- ingresos urgentes y programados,
- estancias realizadas,
- altas y éxitos,
- necropsias.

Los indicadores derivados más utilizados son:

- estancia media,
- porcentaje de ocupación,
- rotación de las camas,
- porcentaje de éxitos, porcentaje de necropsias,
- porcentaje de infecciones.

La estructura **del área quirúrgica** se sigue a través de los quirófanos instalados, en funcionamiento y programados, así como las camas de reanimación y partos, mientras que las variables utilizadas son:

- intervenciones programadas y urgentes,
- partos y cesáreas.

Los indicadores derivados son los siguientes:

- rendimiento de los quirófanos,
- índice de intervenciones/sesión quirúrgica,
- intervenciones/quirófano/día,
- porcentaje de intervenciones suspendidas.

La estructura de las consultas ambulatorias, habitualmente denominadas externas, se mide a través de su número, mientras que la actividad se realiza a través de:

- primeras consultas,

- consultas sucesivas,
- porcentaje de primeras consultas/consultas sucesivas,
- rendimiento de las consultas,
- consultas/médico/día.

**La unidad de urgencias** se controla a través de la estructura de su actividad mediante el número de urgencias, el porcentaje de urgencias ingresadas y el tiempo de permanencia de esta área.

Los otras áreas del hospital de apoyo a la actividad asistencial tales como los servicios centrales, radiodiagnóstico o laboratorios, dada su especificidad, tienen unos índices propios. Por su parte, el servicio de trabajo social sanitario en el hospital debe tener sus propios índices, a veces diluidos dentro de los datos clínicos o en los del servicio de atención al paciente, que se desarrollarán ampliamente en otros módulos de este posgrado. Por último, la atención primaria utiliza unos datos similares a los de las consultas externas hospitalarias, enfatizando todos aquellos que se refieren al seguimiento y la prevención de los pacientes.

Todos estos datos son datos intermedios que reflejan, de alguna forma, la actividad que realizamos, pero no cuantifican el verdadero valor del servicio que damos en un hospital. Establecer qué es lo que realmente produce la empresa sanitaria y cómo medirlo ha sido objeto de numerosos estudios, algunos de ellos muy relevantes. De todos ellos se deduce con total claridad que la verdadera dificultad del asunto reside no tanto en aprehender conceptualmente cuál es el producto (salud), como en fijar unidades de medida que expresen y resuman de manera adecuada el proceso global de su producción.

Es evidente que la mejor manera de medir el proceso productivo global sería medir cada uno de sus componentes (*outputs*) intermedios, pero ahí es donde se tropieza con la enorme complejidad de los pacientes para poder realizar mediciones exactas. Es cierto, a su vez, que no hay dos pacientes iguales, al igual que no existen dos personas iguales, pero seguro que sí hay grupos de pacientes que presentan características similares y que en conjunto pueden tener comportamientos parecidos.

En el entorno hospitalario, existen distintos sistemas de clasificación de los pacientes que, según los criterios utilizados, se han desarrollado con vistas a diferentes objetivos, a través de diversas metodologías y con resultados varios. Ahora bien, ninguno de ellos puede ser utilizado si no se dispone rutinariamente de un completo conjunto mínimo básico de datos (CMBD) bien validados y un adecuado soporte informático.

El **conjunto mínimo básico de datos** (CMBD) es un conjunto de datos administrativos y clínicos de cada paciente que ingresa en un hospital. Todos los CMBD de las altas de un hospital forman una base de datos (BD) con la información de los pacientes del área de hospitalización. El CMBD resume la infor-

mación del episodio de hospitalización y es obligatorio que todos los hospitales, públicos o privados, lo registren. La ley, además, obliga a recogerlos en un formato electrónico normalizado y a enviarlos periódicamente al Departamento de Sanidad de cada comunidad autónoma y, desde éste, al Ministerio de Sanidad. El CMBD consiste en un registro de cada uno de los pacientes ingresados en una cama de hospitalización y que pasa, al menos, una noche en el hospital. El CMBD de un año de un hospital es el conjunto de registros de las altas durante dicho periodo. No recoge información, por lo tanto, del área de consultas externas, urgencias, hospital de día o cualquier otra área de asistencia hospitalaria ambulatoria.

Cada registro se refiere a un episodio de ingreso y alta, es decir, a información del periodo que va desde el día del ingreso en una cama de hospitalización hasta la fecha del alta hospitalaria. Si un paciente pasa por varios servicios médicos por traslados intrahospitalarios, la información se acumula en un único registro que se adjudica al servicio responsable del alta hospitalaria. Un registro del CMBD contiene los mismos catorce datos para todas las comunidades autónomas pero cada una de ellas es libre de recoger su propio CMBD con algún dato añadido que considere de interés. Los catorce datos comunes a todas las comunidades autónomas son los siguientes:

- 1) Identificación del hospital.
- 2) Identificación del paciente sólo con el número de su historia clínica (HC).
- 3) Fecha de nacimiento.
- 4) Sexo.
- 5) Residencia (dirección, municipio, código postal, provincia y país).
- 6) Régimen de financiación o garante.
- 7) Fecha de ingreso.
- 8) Circunstancias del ingreso (urgente o programado).
- 9) Diagnósticos. El motivo del ingreso o principal y los secundarios o de comorbilidad.
- 10) Procedimientos quirúrgicos u obstétricos.
- 11) Otros procedimientos.
- 12) Fecha de alta.
- 13) Circunstancias del alta. En este dato se registra si el paciente fallece en el hospital.
- 14) Identificación del servicio médico responsable del alta.

Algunas comunidades autónomas han añadido otros ítems como la fecha de la primera intervención, el hospital de traslado o, en el caso de un parto, el sexo y el peso del recién nacido.

Además, la ley obliga a recoger los datos clínicos (los diagnósticos, las intervenciones y otros procedimientos) codificados con la clasificación internacional de enfermedades (9.<sup>a</sup> revisión), modificación clínica (CIE-9-MC), es decir, con una herramienta normalizada que ayuda a que se registre la información de la misma manera en todos los hospitales. La manera de registrar los diag-

nósticos es un detalle importante, pues tiene repercusión a la hora de recuperar la información. Todo episodio de hospitalización tiene un diagnóstico principal y sólo uno, el que motivó el ingreso. Un episodio de hospitalización puede tener un diagnóstico secundario (aquel diagnóstico que coexiste con el principal en el momento del ingreso o que se desarrolla durante el episodio e influye en la asistencia), puede tener varios o no tener ninguno. Un médico que redacta un informe de alta debe saber que, de los diagnósticos que tiene el paciente, cuantos más detalle en el informe más se almacenarán codificados y, por lo tanto, más posibilidades habrá de recuperar la información. Si un paciente tiene varios diagnósticos en el momento del ingreso o desarrolla complicaciones durante el episodio, si el médico los expresa detalladamente y pone el que cree que es el motivo del ingreso en primer lugar le facilita al codificador la elección del diagnóstico principal.

Los sistemas de información de las áreas ambulatorias tanto de los hospitales españoles como de la atención primaria están menos desarrollados por carecer de un CMBD y no pueden discriminar la casuística, es decir, qué tipos de pacientes se asisten y a qué procedimientos se les somete de una forma estandarizada.

En la última década se está intentando consensuar un CMBD de asistencia especializada ambulatoria para el Sistema Nacional de Salud español. Lamentablemente, todavía no se ha conseguido, aunque existen experiencias parciales en algunas comunidades autónomas. Si se dispusiera de él, se podría tener una información relevante de la casuística atendida en las áreas ambulatorias de los hospitales y la atención primaria, que cada día son más importantes. Una de las ventajas de disponer de un CMBD ambulatorio sería poder utilizar sistemas de clasificación de pacientes ambulatorios, algo equiparable a lo que suponen los GRD en el área de hospitalización.

Una de las dificultades de la implantación de este CMBD ambulatorio es que hay que codificar los diagnósticos y procedimientos de una cantidad elevadísima de actos asistenciales (urgencias y visitas en consultas externas, por ejemplo). La solución a este problema debe pasar por aplicaciones informáticas inteligentes con tratamiento semántico de expresiones literales de los diagnósticos para conseguir una codificación descentralizada pero con una supervisión centralizada.

El Ministerio de Sanidad ha propuesto un conjunto mínimo de datos básicos para la atención ambulatoria y recoger así los datos de la actividad y poder desarrollar un indicador similar al GRD. Éste constaría de doce ítems:

- 1) Identificación del hospital o centro.
- 2) Identificación del usuario.
- 3) Fecha de nacimiento.
- 4) Sexo.
- 5) Residencia (dirección, municipio, código postal, provincia y país).

- 6) Tipo de financiación.
- 7) Código del servicio o unidad.
- 8) Fecha de contacto.
- 9) Tipo de contacto (hasta diez tipos).
- 10) Diagnósticos de contacto.
- 11) Diagnósticos secundarios.
- 12) Procedimientos realizados.

La CIE-9-MC a la que nos hemos referido en el párrafo anterior es una clasificación de enfermedades y de procedimientos que se usa en todo el mundo occidental para codificar la información de las altas hospitalarias y es la que se usa obligatoriamente para codificar los diagnósticos y procedimientos en el CMBD. Una de las virtudes de la CIE-9-MC es que se actualiza anualmente en los Estados Unidos y cada dos o tres años se incorporan esos cambios en nuestro país. Pero la ventaja mayor es que se utiliza en todo el mundo occidental (es obligatorio usarla al recoger el CMBD y es necesaria para obtener los GRD), con lo que disponemos de un lenguaje normalizado común para todos. Es compatible con la CIE-9 pero, en principio, no con la CIE-10 (ambas de la Organización Mundial de la Salud). La CIE-9-MC es un sistema de categorías numéricas asignadas a enfermedades de acuerdo con criterios preestablecidos.

Centrado ya el tema del objeto de medición, sabemos que en su esencia los productos intermedios que vamos a medir son las altas hospitalarias y éstas son el resultado tangible más alto que podemos obtener por agregación de otros productos intermedios, tanto tecnológicos como de información. Ahora vamos a dar un pequeño repaso a las diferentes herramientas de agrupación que existen.

En su formulación y dependiendo de la razón de su diseño se han seguido básicamente dos caminos:

- Grupos de pacientes con similitud de consumo de recursos (ISO-CONSUMO).
- Grupos de pacientes con similitud de situación clínica (ISO-GRAVEDAD).

Se opte por un sistema u otro, lo cierto es que no cabe obviar un sistema de clasificación de pacientes que permita homogeneizar unos indicadores con los que, teniendo en cuenta la casuística de los pacientes atendidos, se pueda valorar el funcionamiento de los servicios sanitarios. La opción no debe ser ajena al objetivo perseguido. Así, por ejemplo, los sistemas basados en el consumo y relacionados con el alta del paciente pueden ser más útiles para el pago de servicios, mientras que los basados en la gravedad del paciente al ingreso quizá sean más útiles para la planificación de cuidados.

Entre los primeros, los más utilizados son:

- **Disease Staging (DS)**. Califica a los pacientes en cuatro grados de severidad según los órganos afectados.
- **Acute Physioly and Cronic Health Evauation (APACHE)**. Analiza doce variables en las primeras 24 horas tras el ingreso del paciente, es muy utilizado en las unidades de medicina intensiva.
- **Severity Index (SI)**. Evalúa siete parámetros e intenta dar información no sólo de la gravedad del paciente sino de sus costes.

Entre los segundos están:

- **Patient Management Categories (PMC)**. Pone mucho énfasis en el tratamiento y los cuidados homogéneos de los pacientes. Se considera como PMC principal el que soporta la mayor gravedad del paciente o el de mayor dificultad de proceso. Al final, al paciente se le asigna un peso relativo, del resultado de la ponderación de los diferentes pesos de los PMC que compongan su caso.  
Siempre se han considerado como los más asequibles para el clínico, pero la dificultad de establecer las vías de cuidados estandarizados y la complejidad de su utilización posterior los han ido relegando del mercado.
- **Diagnosis Related Groups (DRG)**. Los grupos relacionados para el diagnóstico constituyen en este momento la herramienta de *case-mix* más utilizada a escala mundial. En nuestro país es la base del sistema de información de casuística del Ministerio de Sanidad y Consumo de aplicación en todo el territorio. Dada su importancia, la desarrollaremos más extensamente más adelante.
- **Resource Utilization Groups (RUG, RUG II, RUG IT18, RUG III)**. Ya desde los primeros momentos de utilización de los DRG se observó que en el caso de pacientes asistidos en centros de media y larga estancia su funcionalidad y capacidad para interpretar los costes era muy baja. El motivo se centra en que en su composición una de las variables principales es la estancia del paciente en el hospital y en menor grado sus cuidados. En estos centros, la estancia depende mucho del grado de dependencia del paciente y éste es el que marca el peso en costes de su cuidado. En estos centros desde hace años se utilizan escalas para valorar el nivel de actividades de la vida diarias (AVD).

#### 4.3.1. GRD

Dada la utilidad y extensión del GRD lo explicaremos con algo más de detenimiento. El GRD es un sistema de clasificación de pacientes ampliamente difundido en los hospitales españoles de igual forma que en otros países de nuestro entorno. Sirve para conocer la casuística hospitalaria, es decir, el tipo

de pacientes que asiste cada hospital, y es de gran utilidad en la gestión y en la financiación de los hospitales. Los GRD clasifican a los pacientes hospitalarios en grupos homogéneos en cuanto al consumo de recursos. En realidad, se trata de un programa informático que, alimentado con datos de los pacientes dados de alta de un hospital, es capaz de clasificarlos en grupos. En cada grupo se clasifican pacientes clínicamente similares y con parecido consumo de recursos, es decir, con complejidad equivalente. Es importante aclarar que los GRD sólo miden, sólo clasifican, la actividad de hospitalización y no de las áreas asistenciales ambulatorias.

La información que necesita el sistema GRD para clasificar cada alta está contenida en el CMBD que poseen todos los hospitales. Los datos necesarios para realizar la agrupación en GRD son:

- La edad: la calcula con la fecha de nacimiento y la fecha de ingreso.
- El sexo.
- Las circunstancias del alta: si el paciente está vivo o fallecido, si se traslada a otro hospital o si ha sido alta voluntaria.
- El diagnóstico principal: el que motivó el ingreso.
- Los diagnósticos secundarios: los que coexisten con el principal en el momento del ingreso o se desarrollan durante el mismo.
- Las intervenciones u otros procedimientos realizados durante el ingreso.

Los tres últimos, los diagnósticos principales y secundarios así como las intervenciones u otros procedimientos, deben estar codificados con la CIE-9-MC. La agrupación GRD es única y excluyente, de forma que cada paciente (en realidad, cada episodio de hospitalización) se clasifica en un único GRD que queda descrito por:

- un número,
- un título que pretende ser descriptivo de su contenido,
- una indicación de si es un GRD médico o quirúrgico,
- un peso que pondera el consumo de recursos necesario para asistir ese tipo de pacientes; el peso es fijo y se calculó en función de los recursos reales consumidos en una base de datos histórica.

Los GRD están divididos en 25 grandes capítulos o categorías diagnósticas mayores (CDM) como trastornos del aparato digestivo, circulatorio o respiratorio. Cada CDM se divide a su vez en unos GRD quirúrgicos o médicos en función de que el paciente haya sido sometido a una intervención o no. Un GRD médico agrupa a pacientes no operados que tienen una enfermedad similar y un GRD quirúrgico, a pacientes que han sufrido una intervención parecida. En casi todas las CDM existen GRD médicos y quirúrgicos "con complicación o comorbilidad" (con CC) o "con complicación y comorbilidad mayor" (con CCM) para agrupar a los pacientes que tienen determinados diagnósticos secundarios significativos que aumentan la complejidad de los cuidados.

Los GRD tienen utilidades clínicas y de gestión y nos permiten tener un baremo de comparación fiable entre hospitales. Nos permiten:

- a) Describir la casuística que atiende el hospital
  - Cuál es el abecé asistencial, dónde se centra nuestra producción, al nivel de números de actividad.
  - Dado que cada grupo tiene asignado un peso relativo podemos saber:
    - La media de pesos. **Peso medio**, índice *case-mix*.
    - La producción en **unidades de producción hospitalaria**. Resulta de multiplicar el peso medio por el número de altas y da una medida del consumo de recursos. Ésta es la herramienta que se utilizaba para el pacto de financiación dentro de los contratos de gestión en el Insalud. Se sigue utilizando en gran número de comunidades autónomas con el mismo fin.
- b) Ofrecer parámetros de calidad sobre la atención realizada:
  - Cada GRD se puede analizar en función de la tasa de mortalidad, las altas voluntarias, la edad media, la estancia media, la estancia media preoperatoria o si es quirúrgico, entre otros.
- c) Proponer indicadores de comparación sobre el funcionamiento.
  - Cada grupo lleva asociado a su vez un estándar en funcionamiento, resultado de la explotación del mismo centro en su histórico o de una base de datos de varios hospitales, de una comunidad o de un país. Desde esta vertiente se puede analizar el comportamiento del hospital frente a esos estándares.
    - **Estancia media ajustada al funcionamiento (EMAF)**. Estancia media del hospital si hubiera trabajado como el estándar.
    - **Estancia media ajustada por la casuística del estándar (EMAC)**. Estancia media que hubiera tenido el hospital si hubiera tenido la casuística del estándar.
    - **Índice de complejidad (IC)**. Compara, a igualdad de funcionamiento, la casuística del hospital con la casuística del estándar. Si el IC es mayor que 1, el hospital atiende una casuística más compleja. Si el IC es menor que 1, el hospital atiende una casuística menos compleja (EMAF/EMs).
    - **Diferencia de complejidad**. Representa la diferencia entre la estancia media del hospital y la estancia media del estándar debida a las diferencias de casuística (EMFA/EMe).
    - **Índice funcional o de funcionamiento (IF)**. Razón entre la estancia media ajustada por *case-mix* y la EM del estándar. Da infor-

mación sobre el patrón funcional del hospital respecto al estándar. Cuando es superior a 1 indica que el hospital es menos eficiente que el estándar (EMAC/EMs).

- **Índice de estancia media ajustada (IEMA).** Es importante, ya que se suele usar para el seguimiento de la eficacia de los centros. Se pacta en contrato de gestión, establece la relación entre el funcionamiento del hospital y el funcionamiento del hospital con la estancia media del estándar.
- **Estancias ahorradas y potencialmente evitables.** Sumatorio de la diferencia de estancias medias del hospital y la estándar.
- **Ingresos potenciales.** Ingresos potenciales en función de las estancias ahorradas.

Toda esta cantidad de información que se genera en las organizaciones sanitarias debe ser ordenada para que sea útil y debería ser referenciada no sólo a la gestión diaria de las organizaciones sino entroncarla con la misión, visión y futuro de las mismas. Esto es lo que pretende la filosofía de los cuadros de mando integrales que veremos en otro capítulo de este módulo. Por otra parte, como ya estudiamos en los primeros capítulos del módulo, hay una gran diferencia entre curar enfermedades y atender a la salud, por ello los sistemas de información integrales, que veremos en ese mismo capítulo, pretenden generar esa visión más integral de la información necesaria para abarcar todos los aspectos que afectan tanto a los ciudadanos en su visión más completa.

Ya hemos descrito las dificultades para desarrollar un CMBD para las actividades ambulatorias tanto en los hospitales como en la atención primaria. No obstante, existen algunas iniciativas, dada la cada vez mayor importancia de la actividad ambulatoria en el sistema sanitario. Uno de estos sistemas desarrollados inicialmente en los Estados Unidos es el Ambulatory Patient Group o APG. Se trata de un sistema de clasificación diseñado para explicar la cantidad y el tipo de recursos utilizados en una visita ambulatoria. Los pacientes asignados a un mismo APG son clínicamente similares y consumen unos recursos equivalentes.

Recordad:

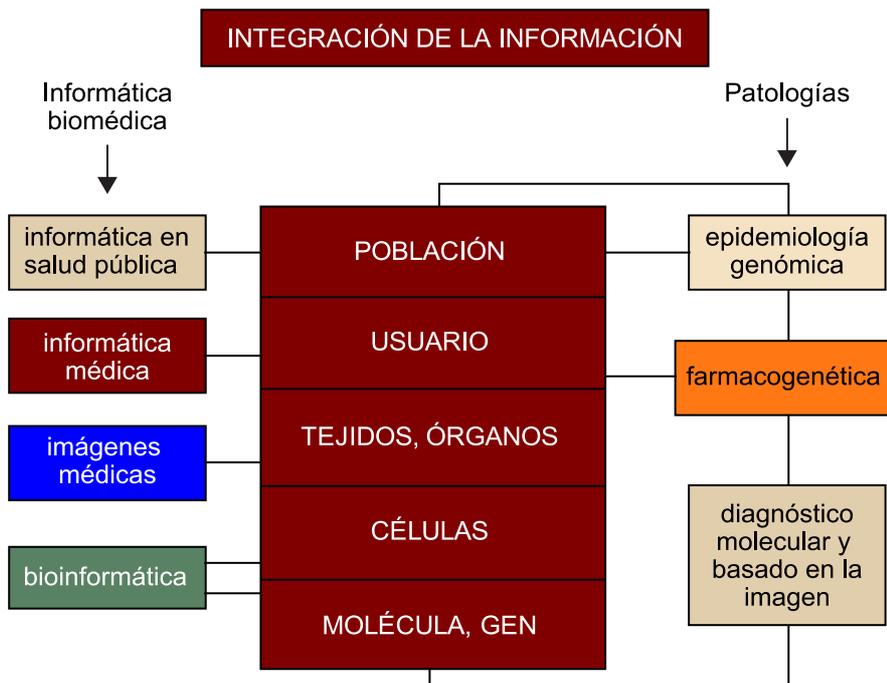
- La comunicación es el sistema nervioso de las organizaciones sanitarias.
- La comunicación multidireccional es imprescindible para la gestión eficaz de las organizaciones sanitarias, dada la complejidad de las mismas.
- Queda mucho camino para la implantación de sistemas de información integral en las organizaciones sanitarias.
- La integración de la información clínica es fundamental para realizar con calidad y eficacia los procesos de atención a los usuarios.
- Se necesita una mayor formación de los profesionales en sistemas de información.
- Hay que desarrollar sistemas de información que permitan el uso rutinario de los mismos y que aporten valor añadido a los profesionales.

## 5. Sistemas de información integral y cuadros de mando

### 5.1. Sistemas de información integral

Ya hemos visto en el capítulo anterior la gran dificultad para recopilar la información de los procesos que se llevan a cabo en el hospital y tener la información disponible para poder tomar las decisiones en el momento adecuado. Si la información no la tenemos disponible en el momento adecuado y sólo usamos datos obsoletos, es como conducir un coche a través del retrovisor, mientras la carretera sea recta no habrá problemas pero la primera curva nos conducirá a la cuneta.

Figura 27



Fuente: F. Martín. *Informática y salud*, 2008

Sin ánimo de profundizar en este tema, fuera de las pretensiones de este módulo, la figura anterior nos muestra cómo se podrían interrelacionar los datos relacionados con la población, los usuarios, las nuevas tecnologías y las diversas ramas de la biomedicina para poder disponer de toda la información que nos brinda.

Centrándonos exclusivamente en la atención a la salud de los usuarios, debería existir una sistema de información integrado muy evolucionado que contemple varias dimensiones.

- Una **integración horizontal** que totalice la información biopsicosocial entre los siguientes niveles, que ya hemos comentado en otro apartado de este módulo:
  - atención domiciliaria,
  - atención primaria,
  - atención especializada,
  - atención sociosanitaria y social,
  - atención a la salud.

Figura 28

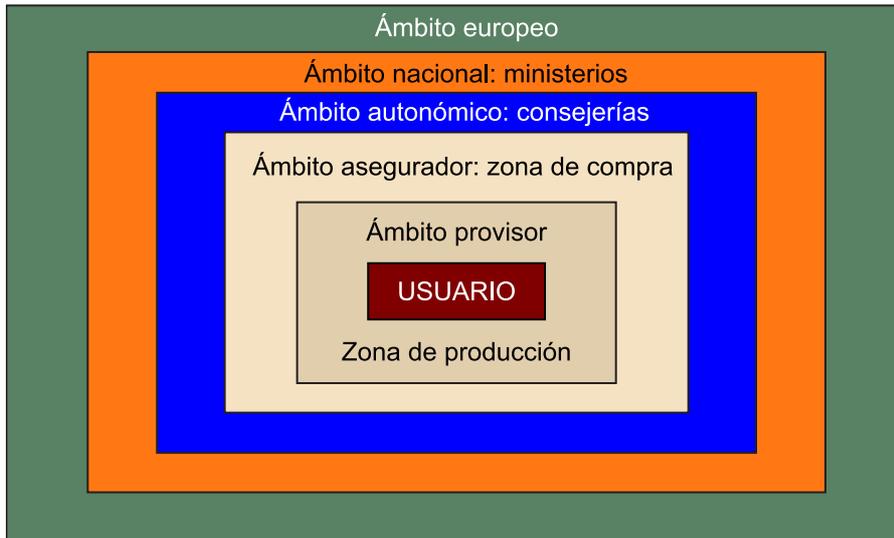
**Los sistemas de información integrados en sanidad.**  
Integración horizontal



- Una **integración vertical** que integre los gestores, compradores y financiadores de los sistemas de salud global en un marco de cooperación:
  - los proveedores de los servicios sanitarios,
  - en el ámbito local, el asegurador,
  - en el ámbito autonómico, las consejerías de salud de las comunidades autónomas,
  - en el ámbito nacional, el Ministerio de Sanidad y el Consejo Interterritorial,
  - el ámbito europeo.

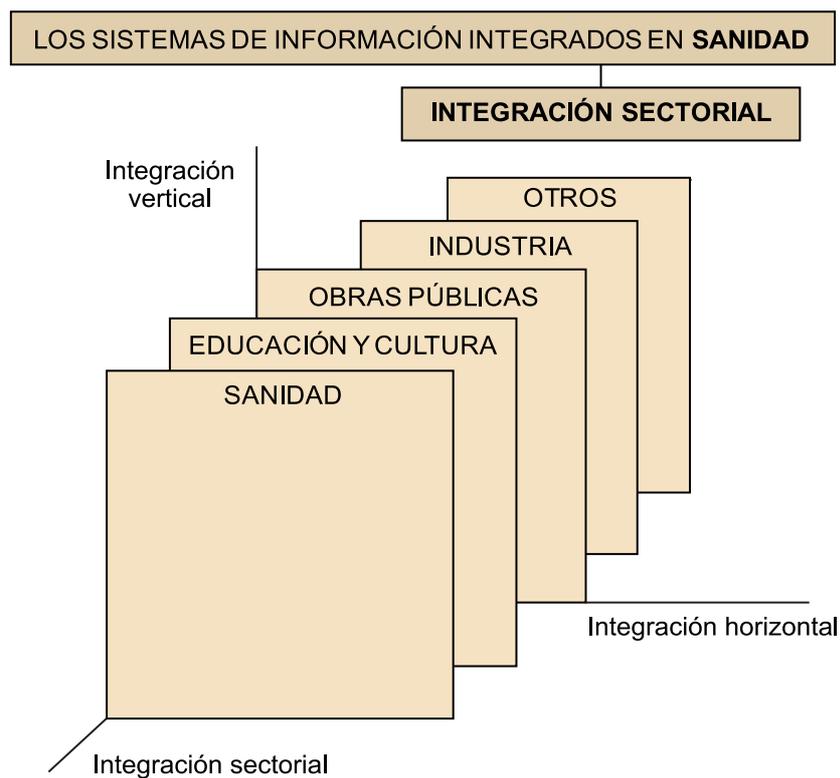
Figura 29

**Los sistemas de información integrados en sanidad.**  
Integración vertical



- La **integración sectorial** que debería integrar todos los sectores que actúan sobre la salud y que, como ya hemos visto, son más influyentes sobre la morbilidad y mortalidad que la propia atención sanitaria. Sin ánimo de exhaustividad mencionamos algunos de ellos:
  - la educación y la cultura,
  - las obras públicas,
  - la industria,
  - el medio ambiente.

Figura 30



Estos planteamientos son de momento utópicos, pero no por ello debemos obviarlos como objetivos a medio o largo plazo, ya que de otra forma no se podría prever su logro. Tenemos tecnología informática suficiente para poder realizarlo, pero tenemos que ser conscientes de que el entorno organizativo donde nos movemos tiene sus peculiaridades y la cultura organizativa tiene sus limitaciones, por lo que debemos ser realistas pero ambiciosos, ya que existen nichos de excelencia donde se pueden generar sistemas de información que avancen hacia la integración propuesta.

Los trabajadores sanitarios tienen grandes posibilidades de colaborar en estos sistemas, ya que hasta ahora han tenido una orientación clínica sin integrar los datos de tipo social que sin duda afectan al bienestar de los pacientes en nuestras organizaciones, con la ventaja de que su marco de actuación trasciende de las organizaciones sanitarias para incidir en otras organizaciones de gran incidencia en la salud.

## 5.2. Cuadro de mando integral

Toda la ingente información que se genera en los hospitales debe ser ordenada adecuadamente para que los diversos estamentos como la dirección, los mandos intermedios, los profesionales y los pacientes la puedan utilizar funcionalmente; para ello la información debe estar disponible y accesible de la forma adecuada para poder acceder a ella en el momento adecuado y para que posibilite tomar las decisiones que permitan la gestión adecuada de la organi-

zación. De otra forma, conduciría a la desaparición de las empresas privadas o a la inadecuada utilización de los impuestos de todos los ciudadanos, que son los que financian las organizaciones sanitarias públicas.

Los cuadros de mando deben cumplir los siguientes principios básicos:

- Poner en evidencia, de forma sistemática, la información precisa y sólo ésta.
- Destacar lo más significativo de la información que suministran.
- Presentar la información de forma sinóptica, especialmente de aquellos datos que tengan relación entre sí.
- Incluir representaciones gráficas de la información que sea más significativa.
- No alterar el carácter de permanencia de la información suministrada para que puedan observarse las tendencias.
- Estar normalizado en cuanto a:
  - soporte externo,
  - dimensiones de cuadros y gráficos,
  - forma de presentar las cifras,
  - forma de presentar los gráficos.
- Siempre que sea posible, poner la información con referencia a previsiones, normas, objetivos o estándares establecidos.

Entre 1990 y 1992, David Norton y Robert Kaplan definieron el **cuadro de mando integral** (CMI) (*balanced scorecard*). Proponían la insuficiencia de los cuadros de mando, orientados al seguimiento de indicadores, habitualmente sesgados al seguimiento económico de las organizaciones. Esta nueva forma de trabajar se organizaba en torno a cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la interna y la de innovación y formación. Se busca el equilibrio entre objetivos a corto y a medio plazo, medidas financieras y no financieras, entre indicadores previsionales e históricos y entre perspectivas de actuación interna y externa.

Por ello el CMI se caracteriza por:

- Clarificar la estrategia y conseguir el consenso sobre ella.
- Comunicar la estrategia a toda la organización.
- Alinear los objetivos personales y departamentales con la estrategia.
- Vincular los objetivos estratégicos con los objetivos a largo plazo.
- Identificar y alinear las iniciativas estratégicas.
- Realizar revisiones estratégicas, periódicas y sistemáticas.
- Obtener *feedback* para aprender sobre estrategias y mejorar.

No debemos confundir la revisión de un conjunto de indicadores con la implantación de un CMI, la diferencia radica entre evaluar lo pasado o trabajar sobre lo realizado y diseñar el futuro.

El primer punto que se debe resolver es clarificar y obtener consenso sobre la estrategia. El modelo de desarrollo debe ser muy participativo, lo primero es definir el nivel básico de inicio, que en principio será la unidad de negocio (UN) como centro de la empresa con todos los requisitos de una unidad de producción. Desde las unidades de negocio se irán construyendo indicadores congruentes para su agregación en las divisiones y en la corporación. En un hospital estaríamos hablando de los servicios o unidades como nivel básico.

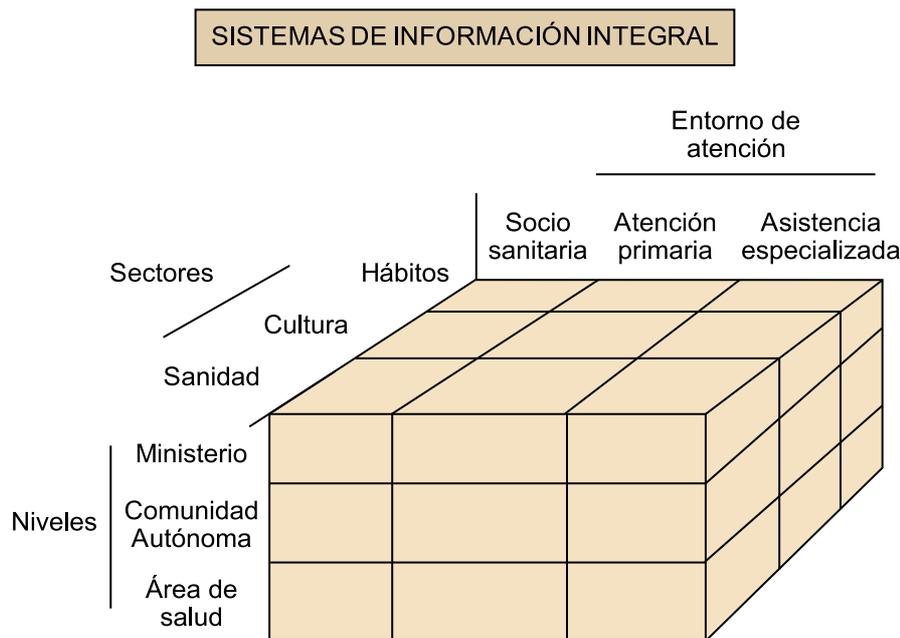
De cada estrategia se deberían identificar los indicadores necesarios para su seguimiento, la fuente de información empleada y sus valores de referencia. También se deberían establecer las referencias entre unos y otros.

Kaplan contempla el CMI desde cuatro perspectivas que deben ser compatibles:

- **La perspectiva financiera**, que debe responder a la pregunta de ¿cómo deben vernos los accionistas/propietarios? En una empresa privada está muy claro, no así en una empresa pública, donde finalmente puede existir confusión entre los propietarios y los clientes.
- **La perspectiva del cliente**. ¿Cómo deben vernos los clientes?
- **La perspectiva del proceso**. ¿En qué procesos debemos ser excelentes? ¿Cuál es realmente el *core-business*?
- **La perspectiva de desarrollo e innovación**. ¿Cómo apoyar la capacidad de aprendizaje y crecimiento?

Las **características** que debe tener un cuadro de mando integral para asegurar la calidad del mismo están expuestas en la siguiente figura:

Figura 31



El resultado final de cada perspectiva conducirá a:

- Una lista de objetivos para la perspectiva, acompañada de una descripción detallada de cada objetivo.
- Una descripción de los indicadores de cada objetivo.
- Una ilustración de la forma como puede cuantificarse y mostrarse como indicador.
- Un modelo gráfico de la forma como los indicadores están vinculados dentro de la perspectiva y con los indicadores u objetivos de otras perspectivas.

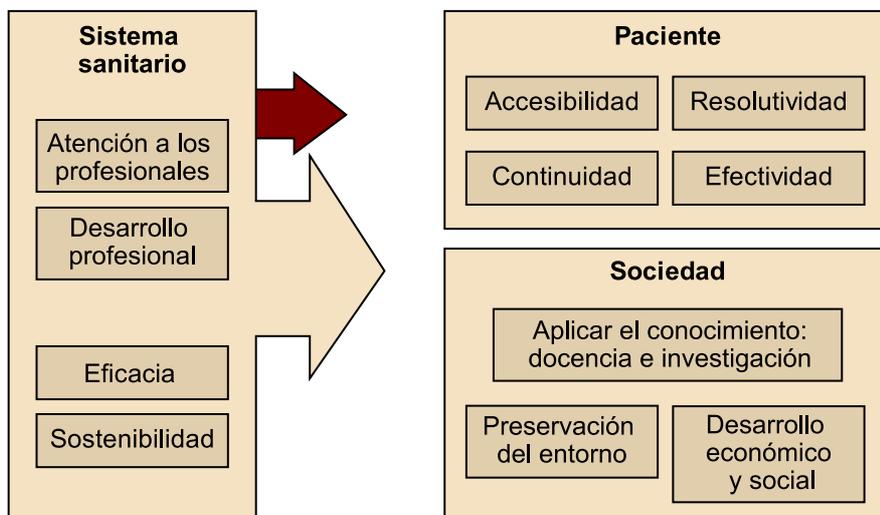
El cuadro de mando integral debe:

- **Ser único.** Todos los niveles deben acceder a las mismas fuentes de información.
- **Ser integral.** Incorpora todas las dimensiones de procesos y resultados.
- **Incorporar todos los niveles de responsabilidad:**
  - servicios y unidades,
  - centros,
  - corporación.

En nuestras organizaciones la orientación estratégica debe estar orientada:

Figura 32

## Orientaciones estratégicas



- A los **profesionales** para facilitarles la realización de su trabajo y el desarrollo profesional.
- Hacia el **sistema sanitario** para permitir su sostenibilidad y eficiencia.
- Hacia los **pacientes** para optimizar la accesibilidad y continuidad de los servicios que les prestamos, con un alto poder de resolutividad y efectividad.
- Hacia la **sociedad** para estimular la docencia y la investigación, lo que estimula el desarrollo económico y social y preserva el entorno.

Como se puede ver, esta visión integral de los cuadros de mando tiene una trayectoria de pocos años, motivo por el que su implantación en los hospitales es baja, pero como podemos ver aglutina ideas clave para nuestras empresas, como la visión del cliente, la del trabajador, la de las necesidades de mejora y actualización y luego, como no podía ser menos, la puramente financiera.

## Recordad:

- Necesitamos cuantificar la actividad que llevamos a cabo en las organizaciones para poder planificar y gestionar las mismas.
- Los cuadros de mando integrales nos permiten tener una visión global de la organización.
- La planificación nos permite evitar errores y aumentar la eficacia de las organizaciones y por ende la sostenibilidad del sistema sanitario.



## Glosario

**APACHE** *m* Acute Physiology and Chronic Health Evaluation.

**CCAA** *f* Comunidades autónomas.

**Cartera de productos** *f* Relación de servicios que oferta una empresa.

**Case-mix** *m* Variable que mide la complejidad del paciente.

**CDM** *f* Categorías diagnósticas mayores.

**CMBD** *m* Conjunto mínimo básico de datos.

**CIE-9-MC** *f* Clasificación internacional de enfermedades.

**Compra** *f* Se llama *compra* a la selección del proveedor del servicio y del tipo de servicios para una población determinada. La compra puede ser realizada por instituciones públicas o privadas.

**Comunicación** *f* Es la relación interpersonal a través de la cual las personas transmiten y reciben información.

**Core business** *m* Productos fundamentales de realización para la estrategia de la empresa.

**DAFO** *f* Metodología utilizada para llevar a cabo el análisis de una organización con la intención de objetivar sus debilidades (D), amenazas (A), fortalezas (F) y oportunidades (O).

**Demanda** *f* Deseo de un producto específico, en función de una capacidad de adquisición determinada.

**DRG = GRD** *m* Diagnosis related group = grupo relacionado con el diagnóstico.

**DS** *m* Diseases staging.

**DUE** *m* Diplomado universitario en Enfermería.

**Eficacia** *f* Cumplimiento por parte del trabajador o de la empresa de los objetivos productivos señalados.

**Efectividad** *f* Logro de la eficiencia en el entorno real de la empresa.

**Eficiencia** *f* Producción con una calidad estándar al menor coste posible.

**Empleabilidad** *f* Capacidad potencial de un trabajador para conseguir un puesto de trabajo.

**Equidad** *f* Dar a cada uno lo que se debe dar.

**Externalización** *f* Realización externa a la empresa de determinadas funciones, que no constituyen su razón de ser.

**Financiación** *f* Función del sistema sanitario que tiene que ver con el origen de los fondos destinados a la sanidad. La financiación puede ser pública o privada.

**HC** *f* Historia clínica.

**Información** *f* Mensaje que pone en relación a una persona con un acontecimiento.

**ISFAS** *m* Instituto Sanitario de las Fuerzas Armadas.

**MIR** *m* Médico interno residente.

**Mercado interno** *m* Forma impulsada en el Reino Unido, a partir de la reforma de Margaret Thatcher, que pretendía el surgimiento de una especie de competencia entre instituciones públicas del National Health Service.

**Modelo sanitario de seguridad social (tipo Bismark)** *m* Sistema sanitario público en el que la adscripción al sistema se da en función de la pertenencia a una categoría profesional y cuya participación es a partir de las cuotas de los trabajadores y empresarios.

**Modelo del servicio nacional de salud (tipo Beveridge)** *m* Organización del servicio nacional de salud en aquellos sistemas sanitarios públicos que cubren a todos los ciudadanos y cuya financiación proviene fundamentalmente de los impuestos generales. En general, estos sistemas coinciden con una provisión también predominantemente pública.

**Monopsonio** *m* Sistema económico donde existe un solo comprador.

**MUFACE** *f* Mutualidad de Funcionarios Civiles del Estado.

**MUGEJU** *f* Mutualidad General de Funcionarios de Justicia.

**NHS** *m* National Health Service, nombre del servicio nacional de salud británico.

**OCDE** *f* Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

**PFI** *f* Private Finance Initiative.

**Plan de salud** *m* Documento que describe las acciones que a medio y largo plazo se deben tomar en un área determinada.

**Planificación estratégica** *f* Determinación de los objetivos de la empresa a largo plazo y elección de los medios y caminos necesarios para lograrlos.

**Planificación** *f* Función del sistema sanitario que consiste en el establecimiento de criterios generales de distribución de recursos.

**PMC** *f* Patient Management Categories o categoría de manejo de pacientes.

**PIB** *m* Producto interior bruto.

**Póliza** *f* Documento de compromiso entre el asegurado y la aseguradora en el que se describen las características de la cobertura y las primas.

**Productividad** *f* Medida de la relación entre la producción y los medios humanos dedicados a la misma.

**Provisión** *f* Se llama *provisión* a la función del sistema sanitario que tiene que ver con la prestación del servicio.

**PPP** *f* Private Public Partnership. Colaboración entre organizaciones públicas y privadas.

**RRHH** *m* Recursos humanos.

**Reembolso** *m* Los sistemas sanitarios de reembolso son aquellos en los que el usuario adelanta el dinero pagando al proveedor. Este dinero le es reembolsado posteriormente, en todo o en parte, por parte del asegurador.

**Reingeniería de procesos** *f* Transformación radical de los procesos de la empresa a través de su rediseño.

**RUG** *m* Resource Utilization Group.

**SI** *m* Severity Index.

**Sistemas de información** *m* Soporte tecnológico de toda la información que se produce en la empresa.

**Sistema liberal** *m* Sistema mixto donde predomina la iniciativa privada para la financiación, compra y provisión de servicios sanitarios, por ejemplo se da en los Estados Unidos.

**Teletrabajo** *m* Desempeño de la actividad profesional sin necesidad de la presencia física del trabajador, que utiliza medios multimedia para su desarrollo.

**TIC** *f* Tecnologías de la información y la comunicación.

**RHUP** *f* Red hospitalaria de utilización pública de Cataluña (en catalán *xarxa hospitalària d'utilització pública*).

## Bibliografía

**Aldamiz, J. M.** (2008). *Documentación del máster en Dirección Ejecutiva de Hospitales*. Barcelona: UOC.

**All Patient Diagnosis Related Groups, AP-GRD** (2003). *Definition Manual. Version 21.0*. 3M Health Information Systems.

**Barea, J.; Fonz, A.** (1994). *El problema de la eficiencia del sector público. Especial consideración en la sanidad*. Madrid: Instituto de Estudios Económicos.

**Bengoa, R.** (2008). *Documentación del máster en Dirección Ejecutiva de Hospitales*. Barcelona: UOC.

**Castell, M.** (2006). *La sociedad red: una visión global*. Madrid: Alianza Editorial.

**Colom, D.** (2008). *El trabajo social sanitario: atención primaria y atención especializada, teoría y práctica*. Madrid: Siglo XXI.

**Del Llano Señaris, J.** (2009). *Sanidades autonómicas. ¿Solución o problema?* Madrid: Spanish Publishers Associates.

**Fundación Alternativas** (2008). *Sistema Nacional de Salud 2008: nueva etapa, nuevos retos*. Madrid: Fundación Alternativas.

**Grau, J.** (2009). *El negocio sanitario*. Barcelona: Ediciones Viena.

**Jovell, A. J.** (2001). *El futuro de la profesión médica*. Barcelona: Fundación Biblioteca Josep Laporte.

**Kaufman, A.** (1993). *El poder de las organizaciones*. Madrid: ESIC Editorial.

**Laporte, J. R.** (1993). *Principios básicos de investigación clínica*. Madrid: Ergón Creación.

Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud.

Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud.

**Manchen, F.** (2009). *La creatividad y las nuevas tecnologías*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

**Ministerio de Sanidad y Consumo** (2008). *Clasificación internacional de enfermedades (9.ª revisión)*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.  
<<http://www.msc.es/ecie9mc-2008/html/index.htm>>

**Ministerio de Sanidad y Consumo**. Múltiples estadísticas por comunidad autónoma.

**Mintzberg, H.** (1995). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Ariel.

**Moore, G. B.; Rey, D. A.; Rollins, J. D.** (1996). *La sanidad en el tercer milenio*. Andersen Consulting.

**Osakidetza/Servicio Vasco de Salud** (2007). *Manual de descripción de los grupos relacionados con el diagnóstico (AP-GRD v.21.0)*. Vitoria-Gasteiz: Osakidetza/Servicio Vasco de Salud.

**Pastor, J.** (2009). "Reflexiones sobre el fin último de la gestión en el sector hospitalario español". *Gaceta Sanitaria* (vol. 2, n.º 23, pág. 148-157).

**Porter, M.** (2003). *Ser competitivo*. Deusto: Harvard Business Review / Ediciones Deusto.

**Prahalad, C. K.; Krishnan, M. S.** (2008). *The new age of innovation*. McGraw-Hill.

**Riesgo, I.** (2008). *Documentación del máster en Dirección Ejecutiva de Hospitales*. Barcelona: UOC.

**Valcárcer, B. G.; Villalobos, J.** (1993). "Indicadores de actividad y costes en los hospitales españoles". *Hacienda Pública Española* (n.º 24, pág. 127-141).

**Villalobos, J.** (2004). "La necesaria convergencia de intereses". *Gestión Hospitalaria* (n.º 15, pág. 70–75).

**Villalobos, J.** (2007). "El futuro de la organizaciones sanitarias". En: J. Villalobos. *Gestión sanitaria para los profesionales de la salud*. Madrid: McGraw-Hill.

**Yetano, J.** (2008). *Documentación del máster en Dirección Ejecutiva de Hospitales*. Barcelona: UOC.