

[www.sapientia.uji.es](http://www.sapientia.uji.es) | 122

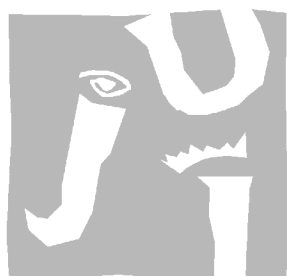


# Gestión de cuidados en el ámbito sociosanitario

Víctor M. González-Chordá  
Loreto Maciá Soler  
Desirée Mena Tudela  
Águeda Cervera Gasch  
Pablo Salas Medina  
Pablo Román López

# Gestión de cuidados en el ámbito sociosanitario

Víctor M. González-Chordá  
Loreto Maciá Soler  
Desirée Mena Tudela  
Águeda Cervera Gasch  
Pablo Salas Medina  
Pablo Román López



UNITAT PREDEPARTAMENTAL D'INFERMERIA

■ Codi d'assignatura IN1125

UNIVERSITAT  
JAUME I

Edita: Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions  
Campus del Riu Sec. Edifici Rectorat i Serveis Centrals. 12071 Castelló de la Plana  
<http://www.tenda.uji.es> e-mail: [publicacions@uji.es](mailto:publicacions@uji.es)

Col·lecció Sapientia 122  
[www.sapientia.uji.es](http://www.sapientia.uji.es)  
Primera edició, 2017

ISBN: 978-84-16546-38-1  
DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia122>



Publicacions de la Universitat Jaume I és una editorial membre de l'UNE, cosa que en garanteix la difusió de les obres en els àmbits nacional i internacional. [www.une.es](http://www.une.es)



Reconeixement-CompartirIgual  
CC BY-SA

Aquest text està subjecte a una llicència Reconeixement-CompartirIgual de Creative Commons, que permet copiar, distribuir i comunicar públicament l'obra sempre que s'especifique l'autoria i el nom de la publicació fins i tot amb objectius comercials i també permet crear obres derivades, sempre que siguin distribuïdes amb aquesta mateixa llicència.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>

*Aquest llibre, de contingut científic, ha estat avaluat per persones expertes externes a la Universitat Jaume I, mitjançant el mètode denominat revisió per iguals, doble cec.*

# ÍNDICE GENERAL

## Introducción

### **Capítulo 1. Características de las empresas del ámbito sanitario. Administración y gestión**

#### Introducción

1. Sistema de salud y sistema sanitario
  - 1.1. Modelos de sistema sanitario
  - 1.2. El sistema sanitario en España
    - 1.2.1. Breve desarrollo histórico
    - 1.2.2. La reforma y la contrarreforma del Sistema Nacional de Salud
    - 1.2.3. Estructura, financiación y recursos del Sistema Nacional de Salud
  - 1.3. Evolución del gasto en el Sistema Nacional de Salud en España
2. Los servicios de salud como empresas sanitarias
  - 2.1. La empresa
    - 2.1.1. Elementos clave de todo tipo de empresa
    - 2.1.2. La empresa y sus funciones
    - 2.1.3. Estructura de una empresa. Organización
    - 2.1.4. Modelos de gestión empresarial
  - 2.2. Características específicas de los servicios de salud desde la perspectiva de empresas de servicios
3. Teoría general de la administración y proceso administrativo
  - 3.1. Administración y gestión. Conceptos generales
  - 3.2. Teoría general de la administración
    - 3.2.1. Teorías clásicas de la administración
    - 3.2.2. Teorías neoclásicas
    - 3.2.3. Teorías contemporáneas de la administración
  - 3.3. La gestión del cuidado
  - 3.4. El proceso administrativo

### **Capítulo 2: Planificación de los servicios de salud**

#### Introducción

1. Concepto y tipos de planificación
  - 1.1. Tipos de planificación

2. Productos, bienes y servicios. La cartera de servicios
  - 2.1. La cartera de servicios
  - 2.2. El producto-servicio enfermero
3. Producto sanitario: *case-mix* y sistemas de clasificación de pacientes
  - 3.1. *Case-mix* y sistemas de clasificación de pacientes
  - 3.2. Medida del producto enfermero

### **Capítulo 3: Organización de los servicios de salud**

#### Introducción

1. Proceso de producción del producto sanitario
2. Gestión por procesos
  - 2.1. Definición de proceso
  - 2.2. Metodología de la gestión por procesos
    - 2.2.1. Elaborar el mapa de procesos
    - 2.2.2. Identificación de los procesos clave
    - 2.2.3. Gestionar los procesos
3. Sistemas de información e historia clínica
  - 3.1. Sistema de información
  - 3.2. Marco legislativo de la historia clínica en España
  - 3.3. Desarrollo de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud
  - 3.4. Conjunto Mínimo Básico de Datos
  - 3.5. Registros de enfermería
4. Modelos organizativos de cuidados
  - 4.1. Dotación de personal en enfermería
5. Gestión de recursos materiales
  - 5.1. Recursos materiales: concepto y clasificación
  - 5.2. Logística de los recursos materiales

### **Capítulo 4: Dirección y liderazgo**

#### Introducción

1. Teorías del liderazgo
  - 1.1. Estilos de liderazgo
  - 1.2. Características del liderazgo
  - 1.3. Liderazgo en enfermería
    - 1.3.1. Retos para los líderes en enfermería
2. Gestión de recursos humanos: gestión por competencias

- 2.1. Marco legislativo de RR. HH. en el SNS
  - 2.1.1. La formación continuada
  - 2.1.2. Desarrollo y carrera profesional
  - 2.1.3. Evaluación de competencias
- 2.2. La gestión por competencias
  - 2.2.1. Concepto de competencia
  - 2.2.2. Implantación de un modelo de gestión por competencias
  - 2.2.3. Utilidades y ventajas de la gestión por competencias en enfermería

## **Capítulo 5. Calidad asistencial: evaluación de los servicios de salud**

### Introducción

- 1. Breve reseña histórica de la calidad asistencial
- 2. Concepto de calidad asistencial
  - 2.1. Dimensiones de la calidad asistencial
  - 2.2. Motivos para alcanzar la calidad
- 3. Modelos de Gestión de Calidad Total
  - 3.1. Normas ISO 9000
  - 3.2. Modelo EFQM
  - 3.3. Complementariedad de ambos modelos en los servicios sanitarios
- 4. Evaluación de la calidad: criterios, estándares e indicadores
  - 4.1. ¿Qué se debe medir?
  - 4.2. Criterios, estándares e indicadores
    - 4.2.1. Formulación de criterios y estándares
    - 4.2.2. Diseño de indicadores
    - 4.2.3. Determinación del estándar
  - 4.3. Monitorización
  - 4.4. Indicadores de calidad de los cuidados de enfermería
- 5. La seguridad del paciente
  - 5.1. Magnitud de los efectos adversos
  - 5.2. Desarrollo de estrategias internacionales y nacionales
  - 5.3. ¿Por qué ocurren los errores en la asistencia sanitaria?
  - 5.4. ¿Cómo disminuir los riesgos en la asistencia sanitaria?
    - 5.4.1. Estudio prospectivo de los riesgos
    - 5.4.2. Estudio retrospectivo de los efectos adversos
    - 5.4.3. Sistemas de notificación y aprendizaje para la seguridad del paciente

## **Capítulo 6. Toma de decisiones basadas en la evidencia en la gestión sanitaria: evaluación de tecnologías sanitarias y control de la variabilidad clínica**

### Introducción

1. Evaluación de tecnologías sanitarias
  - 1.1. Economía de la salud
  - 1.2. Tecnologías sanitarias
    - 1.2.1. El ciclo vital de las tecnologías sanitarias
  - 1.3. Evaluación de tecnologías sanitarias
  - 1.4. Técnicas de análisis en la evaluación económica
    - 1.4.1. Evaluaciones económicas completas
  - 1.5. Utilización de los resultados de la EETS en la práctica clínica
2. Control de la variabilidad clínica: guías, vías y protocolos
  - 2.1. Guías de práctica clínica
  - 2.2. Protocolos
  - 2.3. Vías clínicas

### **Índice de tablas**

### **Índice de figuras**

### **Bibliografía**

# Introducción

La gestión es una función propia de la enfermería, desde los inicios de la profesión. Ya se recogía esta función en los antiguos escritos de los primeros hospitales y en las notas de Florence Nightingale, considerada un referente de los sistemas de calidad, a la vez que precursora de esta profesión.

Actualmente, la función gestora del personal de enfermería en España, se recoge en la Orden CIN/2143/2008, reguladora de los estudios de enfermería, en la Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias y en las directivas comunitarias que regulan los estudios de Enfermería en el entorno de la Unión Europea, de modo que es pertinente incluir contenidos relacionados con la gestión de servicios de salud en los planes de estudios de Enfermería, que favorecen la adquisición de competencias en gestión desde los niveles básicos de formación de los futuros profesionales de enfermería.

El material que se propone en este manual, tiene como objeto, introducir al estudiantado en los conocimientos básicos de gestión y administración, de los servicios sanitarios, incluyendo liderazgo y evaluación de los cuidados necesarios para garantizar la realización de unos cuidados de calidad, sin olvidar la utilidad de la investigación en el ámbito de la gestión sanitaria. Para ello, esta obra se organiza en seis capítulos que parten de aspectos generales y terminan en conceptos avanzados, incluyendo el conocimiento y habilidades de herramientas concretas para la gestión en sus tres niveles: macro, meso y microgestión.

Este manual es de utilidad para el personal enfermero clínico y el posgraduado, así como para cualquier profesional de la salud que necesite adquirir conocimientos relacionados con esta especialidad.

LORETO MACIÁ SOLER



# Capítulo 1.

## Características de las empresas del ámbito sanitario.

### Administración y gestión

#### Introducción

El modelo social de los estados del bienestar tiene su máximo desarrollo durante el siglo xx y engloba aspectos fundamentales sobre los que sustenta la política económica y social de los países que han optado por este modelo, siendo necesario que estos tomen las medidas para mantener las condiciones básicas de vida de la población. España, junto con otros estados de la Unión Europea, apostó por este modelo en la década de los 80 del pasado siglo, e identificó los cuatro pilares del estado del bienestar: la educación, la sanidad, las pensiones y los servicios sociales, como responsabilidad del Gobierno.

El mantenimiento de la salud es uno de los bienes que más preocupa a la población. Todos queremos tener un nivel óptimo de salud y si es necesario, recibir una atención de calidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1946 la salud como un estado óptimo de bienestar físico, mental y social. En el punto v de la Declaración de Alma-Ata (1978) se expone que «los gobiernos tienen la responsabilidad de la salud de sus poblaciones, que puede ser conseguida únicamente mediante la provisión de unas medidas sanitarias y sociales adecuadas», que se lleva a cabo mediante el desarrollo del sistema sanitario de cada país.

Sin embargo, el constante aumento de la factura sanitaria asumida por el Estado, hace que empiece a surgir el concepto *empresa sanitaria*, provocando la necesidad de gestionar los recursos sanitarios como empresas con un objetivo que no está vinculado a beneficios económicos, sino a resultados sobre la salud de la población y la calidad de la atención.

Las empresas son organizaciones cuyo objetivo consiste en producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades de los consumidores y obtengan por ello beneficios, económicos o sociales, que permitan asegurar su continuidad. Del mismo modo, los centros sanitarios pueden considerarse como empresas de servicios, ya

que reúnen características que los hacen comparables (recursos humanos y materiales, proceso productivo, prestación de un servicio, etc.), aunque también existen diferencias que deben considerarse en su gestión.

En la actualidad, la complejidad de las empresas sanitarias ha llevado a considerar que su administración y gestión son fundamentales para asegurar la sostenibilidad de los sistemas de salud, aunque a lo largo de la historia, el concepto de administración ha ido variando y ha dado lugar a diversas teorías que intentan explicar las formas de organizarse. Es así como nace, y progresivamente se va desarrollando, la *gestión clínica* como una adaptación de la gestión empresarial al mercado sanitario. La gestión clínica importa al ámbito sanitario contenidos y métodos de las diferentes corrientes de pensamiento relacionadas con la gestión y administración de empresas.

Los objetivos que se plantean en este tema son:

1. Describir los diferentes modelos de sistema sanitario y las características del Sistema Nacional de Salud en España.
2. Identificar los principales factores que causan el aumento del gasto sanitario.
3. Identificar los servicios de salud como empresas sanitarias.
4. Conocer los elementos principales de un modelo de gestión.
5. Conocer los conceptos de administración y gestión e identificar las fases del proceso administrativo.
6. Identificar las bases de la gestión del cuidado.
7. Conocer diferentes teorías de la administración.

## 1. Sistema de salud y sistema sanitario

La responsabilidad del Estado sobre la salud de la ciudadanía se materializa en el desarrollo de un conjunto de elementos que conforman lo que actualmente se conoce como sistema de salud. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007: 12), un sistema de salud es el conjunto de organizaciones, personas y acciones cuya principal intención es promover, restaurar o mantener la salud. El sistema de salud incluye los proveedores de salud (públicos o privados), campañas de protección de vectores, legislación en materia de salud y seguridad laboral o la colaboración intersectorial del personal de salud con el educativo en la mejora de los hábitos de vida a través de la educación para la salud.

Por lo tanto, un sistema de salud es más que el conjunto de instalaciones y profesionales donde se prestan servicios de salud personales. El sistema sanitario es una parte de un sistema de salud formado por el conjunto de organismos y personas cuya finalidad última consiste en mejorar el estado de salud de la población utilizando para ello prácticas de los cuidados curativos, preventivos y rehabilitadores.

## 1.1. Modelos de sistema sanitario

En el mundo existe una gran variedad de sistemas sanitarios. De hecho, se puede afirmar que existen tantos sistemas sanitarios como países. Esta diversidad se entiende por la influencia del contexto político, social, cultural y económico en el desarrollo del sistema sanitario de cada país que determinará aspectos como el modelos de financiación, la participación de los usuarios y profesionales, la distribución de competencias, la propiedad de los recursos o el intervencionismo político. A pesar de ello, tradicionalmente los sistemas sanitarios se organizan en tres modelos:

1. **Modelo liberal:** La salud se considera un bien de mercado prestado por empresas privadas, donde cada persona o empresa financia su propia asistencia o la de sus trabajadores y la cantidad y tipo de servicios dependen del contrato establecido con un compañía aseguradora. El Estado se ocupa de la salud pública y de asegurar la atención de las personas más desfavorecidas y que no disponen de recursos mediante una red de beneficencia.

En este tipo de sistema sanitario la prevención y la promoción de la salud tienen poca importancia, siendo un sistema con un enfoque curativo, en el que predominan problemas de salud pública, como la obesidad. Por otra parte, la elevada competencia entre las compañías aseguradoras conlleva un notable avance de la investigación y el desarrollo de métodos eficientes. Un ejemplo de ello es el desarrollo de las competencias enfermeras en Estados Unidos, en áreas específicas como anestesia, oncología o la identificación de diferencias de salud que llevan a cabo las *nurse practitioners* (enfermeras con capacidad para prescribir medicamentos entre otras actividades).

Otro aspecto a destacar del modelo liberal, es que la autofinanciación de la salud provoca desigualdades sociales, aunque los usuarios suelen ser personas bien informadas y con elevados niveles de exigencia. Como ejemplo clásico de modelo liberal, se puede citar Estados Unidos.

2. **Modelo socialista:** en este modelo el Estado asume la financiación del sistema sanitario a partir de los impuestos y los presupuestos generales del Estado. Este modelo propugna una asistencia universal y gratuita, entendiendo que la salud es un derecho de toda la ciudadanía.

Este modelo apuesta por la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, entendiendo que los costes se originan cuando una persona enferma. Aunque este modelo suele disponer de una amplia cartera de servicios, algunas enfermedades graves con escasa incidencia y prevalencia no son tratadas adecuadamente, ya que sus costes son elevados, con lo que se generan desigualdades sociales. Por otra parte, la población asume que la asistencia sanitaria es gratuita, de modo que no valora adecuadamente la asistencia sanitaria al no ser consciente del elevado coste que supone. En el modelo socialista, no se permite la iniciativa privada en el mercado sanitario. Estos aspectos, unidos al

elevado coste de las prestaciones, ponen en riesgo la sostenibilidad de este tipo de sistemas. Como ejemplos pueden citarse Cuba y Corea del Norte.

3. Modelos mixtos: Se trata de modelos en los que el Estado asume la mayor parte de la financiación del sistema sanitario y las prestaciones se realizan a través de una red pública o privada. Estos modelos son los que están implantados en el entorno europeo, aunque con ligeras variaciones en los diferentes países. En Europa se diferencian dos tipos de modelo sanitario:
  - a) Modelo Bismarck (modelo de seguridad social): Se basa en la necesidad de cubrir el riesgo de enfermar de los trabajadores. El Estado es la autoridad responsable de la gestión sanitaria y la financiación se consigue a través de cuotas obligatorias de trabajadores y empresarios. La asistencia se lleva a cabo a través de una red privada sin ánimo de lucro, que está bajo la tutela del Estado, y de una red de beneficencia. Los países que actualmente se basan en este modelo tienen un sistema sanitario con una amplia cobertura de la población. Algunos ejemplos son Alemania, Francia, los Países Bajos o Austria.
  - b) Modelo Beveridge (modelo de sistema nacional de salud): La salud se entiende como un derecho universal, toda la población es titular de este derecho y el Estado debe garantizar el acceso a la asistencia sanitaria. La financiación se realiza a través de los presupuestos generales del Estado y la propiedad de los recursos sanitarios es básicamente pública, aunque los ciudadanos tienen la posibilidad de contratar un seguro privado, si lo desean. La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad adquieren una gran relevancia, aunque también existe la sensación de gratuidad entre los usuarios, lo que puede ocasionar un gasto elevado. Algunos ejemplos son el Reino Unido, Finlandia o España.

La tabla 1 ofrece un resumen de las principales características de los modelos sanitarios. Para la OMS, las características óptimas de un sistema sanitario son:

1. Cobertura universal
2. Atención integral (promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación)
3. Equidad en la distribución de recursos
4. Eficiencia macro y microeconómica
5. Flexibilidad ante nuevas demandas
6. Participación de la población y profesionales

Tabla 1. Características de los modelos de sistema sanitario

Características	Modelo liberal	Modelo socialista	Modelos mixtos	
			Bismarck	Beveridge
<b>Concepto de salud</b>	Bien de mercado	Derecho	Derecho de los trabajadores	Derecho
<b>Organización</b>	Libre mercado	Estado	Estado	Estado
<b>Recursos</b>	Propiedad privada	Propiedad del Estado	Públicos y privados	Propiedad del Estado
<b>Financiación</b>	Seguros privados / por servicios	Estado/impuestos	Cuotas obligatorias de trabajadores y empresarios	Estado/impuestos
<b>Cobertura</b>	Asegurados/autofinanciada Beneficencia	Universal y gratuita	Obligatoria para trabajadores Beneficencia	Universal y gratuita
<b>Servicios</b>	Red privada. Cartera desigual	Red pública. Única cartera	Red privada sin ánimo de lucro	Red pública Red privada
<b>Ventajas</b>	Competitividad, desarrollo científico, formación, eficiencia Usuarios más exigentes	Apuesta por la prevención y promoción Amplia cartera de servicios	Amplia cartera de servicios	Apuesta por la prevención y promoción Amplia cartera de servicios
<b>Inconvenientes</b>	Elevado coste social Falta de equidad Menos prevención y promoción	Escasa eficacia individual Pérdida de la noción de coste de la salud Riesgo de insostenibilidad	Pérdida de la noción de coste de la salud El elevado coste de las prestaciones pone en riesgo su sostenibilidad.	
<b>Ejemplos</b>	EE. UU., Singapur	Cuba, Corea del Norte	Alemania, Francia, Países Bajos	Reino Unido, Italia, España

Elaboración propia

## 1.2. El sistema sanitario en España

### 1.2.1. Breve desarrollo histórico

El primer intento durante el siglo xx de establecer un sistema de salud en España se llevó a cabo en 1931, cuando se reconoció en la Constitución que la República era la responsable de prestar atención sanitaria a aquellas personas que lo necesitaran. En esta época también se produjo un avance en la formación de enfermería al aparecer figuras como la enfermera visitadora.

Posteriormente, entre 1936 y 1939 tuvo lugar la Guerra Civil y después la posguerra que detuvo los avances en materia de sanidad de la Segunda República. En 1944 se implantó el Seguro Obligatorio de Enfermedad (SOE), basado en el modelo Bismarck, donde el trabajador y el empresario pagaban un fondo de salud privada, asegurando una asistencia sanitaria a gran parte de la población. El SOE convivía con la iniciativa privada y la beneficencia pública.

Ya en 1974, se aprobó la Ley General de la Seguridad Social que vinculaba la asistencia gratuita a la cotización por parte de trabajadores y empresarios, además de cubrir también a sus familiares directos. Las restricciones de este modelo generaron grandes diferencias sociales en España.

El año 1978, tras el fin de la dictadura, se redactó la actual Constitución española que recogía en el artículo 43 el derecho a la protección de la salud de todos los ciudadanos a cargo del Estado. Este derecho se materializó en la Ley 14/1986 General de Sanidad, que sentaba las bases para la creación del Sistema Nacional de Salud español que seguía el modelo Beveridge.

### 1.2.2. La reforma y la contrarreforma del Sistema Nacional de Salud

La transferencia de las competencias en materia de sanidad a las comunidades autónomas finalizó en el año 2002. Al año siguiente se publicó la Ley 16/2003 de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. Esta ley buscaba dar respuesta a nuevas demandas en materia de salud (cronicidad, cambio demográfico, etc.) y establecía acciones de coordinación y cooperación de las administraciones públicas sanitarias como medio para asegurar a los ciudadanos el derecho a la protección de la salud, con el objetivo común de garantizar la equidad, la calidad y la participación social en el Sistema Nacional de Salud:

1. Equidad para garantizar el acceso a las prestaciones y el derecho a la protección de la salud en condiciones de igualdad efectiva en todo el territorio y posibilite la libre circulación de toda la ciudadanía.
2. Calidad para incorporar innovaciones seguras y efectivas, orientando los esfuerzos del sistema hacia la anticipación de los problemas de salud o hacia soluciones eficaces cuando aparecen, y para evaluar el beneficio de las ac-

tuaciones clínicas incorporando solo aquello que aporte un valor añadido a la mejora de la salud.

3. Participación ciudadana tanto en el respeto a la autonomía de sus decisiones individuales como en la consideración de sus expectativas, y para permitir el intercambio de conocimientos y experiencias.

En esta ley se definen una serie de ámbitos de colaboración entre el Estado y las comunidades autónomas a través del Consejo Interterritorial del SNS, el cual facilita el desarrollo de una cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud, un sistema de información único a través de la historia clínica digital del Sistema Nacional de Salud o la colaboración en materia de investigación a través de Redes CIBER.

Otro aspecto relevante que contempla esta ley es la creación de la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud, que tiene la misión de elaborar planes de calidad, así como de llevar a cabo la evaluación de tecnologías sanitarias y la acreditación de centros y servicios sanitarios.

Tras la última crisis económica provocada por la caída de Lehman Brothers en 2008, el 24 de abril de 2012 se publica el Real Decreto Ley 16/2012 de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones. En este real decreto ley se adoptan una serie de medidas de gran calado con la intención de asegurar su solvencia y viabilidad. Algunos de los temas que aborda esta norma son:

1. Derecho a la asistencia sanitaria pública: se recupera el concepto de asegurado, frente a la titularidad del derecho de la salud y la cobertura universal. La población extranjera que se encuentre en situación ilegal, mayor de 18 años, o la ciudadanía española mayor de 26 años que no haya cotizado, no tienen la condición de asegurados.
2. Cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud: no se reduce ningún servicio, pero se establece el copago de determinados productos, así como el reembolso de determinados servicios.
3. Reforma de la prestación farmacéutica: se excluye un total de 426 fármacos destinados a paliar procesos menores como migrañas, hemorroides, varices, etc. Se modifica el sistema de aportación de los usuarios en el pago de la prestación farmacéutica, destacando que los pensionistas asumirán una parte del precio del medicamento.

### 1.2.3. Estructura, financiación y recursos del Sistema Nacional de Salud

La Ley 14/1986 establece que la asistencia sanitaria en España es universal y gratuita, financiada con los presupuestos generales del Estado, y que se basa en

el principio de equidad, con una orientación hacia la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, y establece las competencias del Estado, las comunidades autónomas y los ayuntamientos en materia de sanidad.

Respecto a su estructura organizativa, determina que se basa en la transferencia de competencias a las comunidades autónomas (descentralización), siendo necesaria la coordinación interterritorial a través del Consejo Interterritorial de Salud. Con el fin de asegurar la participación ciudadana, en cada comunidad autónoma se crea un Consejo de Salud, así como en cada área de salud.

Las estructuras básicas del sistema sanitario en cada comunidad autónoma son las áreas básicas de salud, dando cobertura a una población de entre 200.000 y 230.000 habitantes en cada área, incluyendo dos niveles asistenciales: Atención Primaria y Atención Especializada. Cada área de salud cuenta con al menos un hospital de referencia y las zonas básicas de salud (Atención Primaria) necesarias para atender a su población de referencia. Cada área básica de salud procura la máxima integración de la información relativa a cada paciente a través de la historia clínica de cada paciente, al menos dentro de cada centro asistencial (figura 1).

Es competencia del Estado desarrollar un plan de salud interterritorial que comprenda todas las acciones sanitarias necesarias para alcanzar los objetivos de los servicios de salud que se establezcan. Del mismo modo, las comunidades autónomas y cada área de salud deben elaborar su propio plan de salud.<sup>1</sup>

La financiación se lleva a cabo a través de los presupuestos generales del Estado, siendo una prestación no contributiva. Se puede consultar la Ley 21/2001 de regulación de las medidas fiscales y administrativas del nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas establece los criterios de reparto del presupuesto entre las diferentes comunidades autónomas, en base a su aportación, población, superficie, dispersión e insularidad.

Respecto a los recursos del Sistema Nacional de Salud, la cantidad y características de los centros asistenciales del SNS pueden consultarse en el catálogo nacional de hospitales y centros de atención primaria del MSSSI.<sup>2</sup> Según la memoria del SNS del año 2013, se dispone de un total de 13.116 centros de atención primaria y 453 hospitales públicos, con 2,3 camas por 1.000 habitantes.

El SNS cuenta con un total de 111.598 profesionales de personal médico y 161.771 profesionales de enfermería. La tabla 2 muestra la tasa de personal médico y profesionales de enfermería por 1.000 habitantes comparados con los datos de la Organización para el Crecimiento y Desarrollo Económico (OCDE), con datos de 2013.

1 El mapa sanitario de la Comunidad Valenciana se organiza en un total de 24 departamentos de salud y 240 zonas básicas de salud. La ordenación sanitaria de las diferentes comunidades autónomas puede consultarse en la página web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (msssi) o a través del siguiente enlace: [http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/Ord\\_San\\_territ.pdf](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/Ord_San_territ.pdf).

2 <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/hospitales/home.htm>



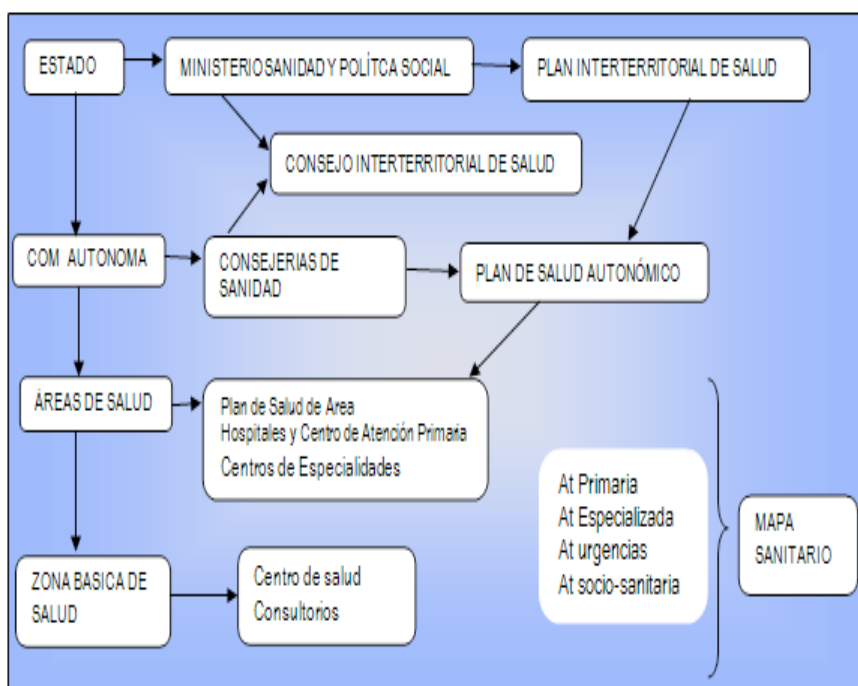


Figura 1. Estructura del Sistema Nacional de Salud. Elaboración propia

Tabla 2. Tasa de personal médico y profesionales de enfermería por 1.000 habitantes según la OCDE. Datos de 2013

	<b>España</b>	<b>OCDE</b>
<b>Personal médico</b>	<b>3,8</b>	<b>3,3</b>
<b>Enfermería</b>	<b>5,1</b>	<b>9,1</b>

Fuente: OCDE 2015

### 1.3 Evolución del gasto en el Sistema Nacional de Salud en España

Al hablar del gasto sanitario, el primer dato de interés es su imparable crecimiento, tanto en España como en el entorno de la Unión Europea y los países miembros de la OCDE (figura 2). En España, el gasto sanitario ha pasado de un 3,7 % del PIB en 1970 a un 6,4 % en 2010, siendo la media europea del 8 %.

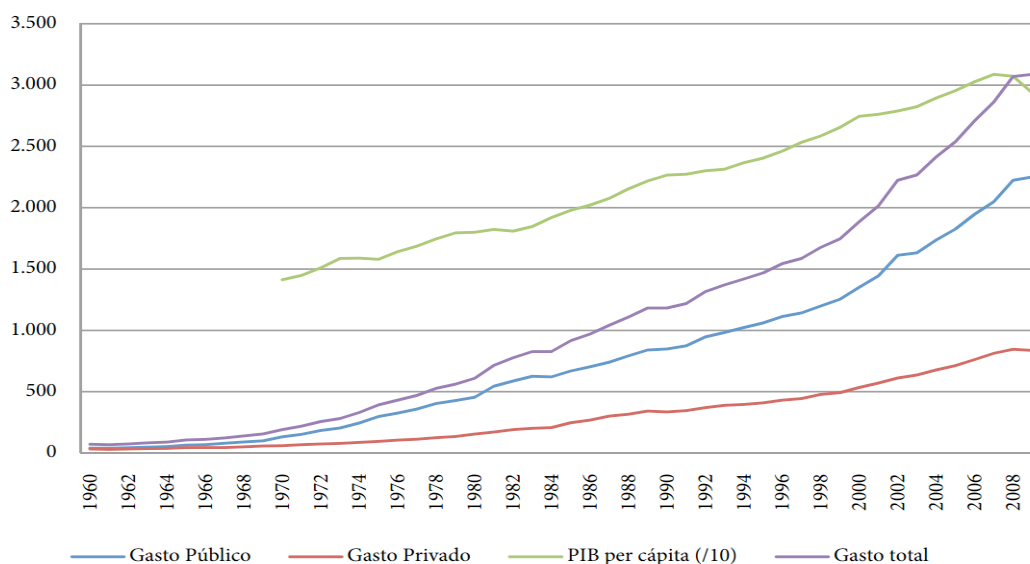


Figura 2. Evolución del gasto medio público y privado en sanidad en los países de la Unión Europea (1960-2009). Fuente: Molina Morales, Guarnido Rueda y Amate Fortes (2012)

En España, el gasto sanitario público en el año 2013 ascendió a 61.710 millones de euros, lo que representa el 5,9 por ciento del producto interior bruto (PIB). El gasto per cápita ascendió a 1.309 euros por habitante. En la tabla 3 se observa la evolución del gasto sanitario desde año 2009 hasta el año 2013, con una disminución del gasto total, probablemente relacionada con la crisis económica y con las medidas para asegurar las sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud, a partir del año 2012.

Tabla 3. Gasto sanitario público en España. Millones de euros por habitante

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Millones de euros</b>	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710
<b>Porcentaje sobre PIB</b>	6,5	6,4	6,3	6,1	5,9
<b>Euros por habitante</b>	1.510	1.475	1.442	1.357	1.309

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2015)

Por otra parte, el capítulo de personal asciende a un total 27.778 millones de euros, siendo el 45 % del total del gasto sanitario. Si se estudia el gasto en función de los servicios, se observa que los servicios hospitalarios y especializados suponen un total de 37.418 millones de euros, lo que equivale al 60,6 % del gasto total, frente a solo un 14,8 % en los servicios de atención primaria (9.134 millones de euros), lo que llama la atención si se asume que la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad son las piedras angulares del sistema y principalmente se llevan a cabo desde la atención primaria. Como se observa en la tabla 4, estas relaciones se mantienen en el tiempo.

Tabla 4. Gasto sanitario por servicio en España. Millones de euros por habitante

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Servicios hospitalarios y especializados</b>	<b>39.251</b>	<b>38.908</b>	<b>39.803</b>	<b>38.914</b>	<b>37.418</b>
<b>Servicios de atención primaria</b>	<b>10.775</b>	<b>10.610</b>	<b>10.182</b>	<b>9.497</b>	<b>9.134</b>
<b>Servicios de salud pública</b>	1.158	761	750	699	667
<b>Servicios colectivos de salud</b>	2.074	2.058	2.088	2.014	2.027
<b>Farmacia</b>	13.415	13.407	13.334	10.708	10.481
<b>Traslado, prótesis y aparatos</b>	1.351	1.467	1.393	1.248	1.133
<b>Gasto de capital</b>	2.556	2.205	1.500	1.072	850
<b>Total consolidado</b>	<b>70.579</b>	<b>69.417</b>	<b>68.050</b>	<b>64.153</b>	<b>61.710</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2015a)

El incremento del gasto sanitario es una constante desde mediados del siglo pasado en los países desarrollados, aunque desde el inicio de la crisis económica de 2008 parece que este incremento se ha detenido, relacionado con las medidas de austeridad adoptadas por diferentes gobiernos, entre ellos el de España, además de otras posibles causas que todavía no es posible evaluar.

Como factores que se relacionan con este incremento del gasto sanitario destacan:

1. El principal factor en el aumento del gasto sanitario se atribuye al desarrollo tecnológico e introducción de nuevas tecnologías en el ámbito sanitario.
2. Mayor utilización de los servicios sanitario por parte de la población motivada por el cambio del patrón de morbilidad (enfermedades crónicas), la existencia de hábitos de vida menos saludables (sedentarismo, consumo de tabaco, etc.), el incremento de las expectativas de los usuarios y la extensión de la cobertura sanitaria, además del aumento de la esperanza de vida.
3. Aspectos relacionados directamente con los modelos de gestión. Existe una serie de ineficiencias en el modelo de atención que también repercuten en el gasto sanitario, como son la escasa integración de niveles asistenciales, la variabilidad en la práctica clínica, un modelo de atención centrado en pacientes agudos o modelos de gestión centrados en los recursos y no en los procesos.
4. En ocasiones, la escasa formación de los profesionales en temas relacionados (gestión, calidad, etc.) y la falta de sensibilidad de la población sobre el coste que supone mantener el sistema sanitario contribuyen a la elevación del gasto

La transición social de modelos sanitarios cuesta dinero y la solución no es sencilla. Treinta años después del nacimiento del SNS, se están explorando circuitos de gestión alternativos, orientados hacia modelos de gestión empresarial basados en

la calidad del servicios y la mejora continua. Para entender este proceso de tránsito es necesario establecer un paralelismo entre el concepto de empresa y los servicios de salud.

## 2. Los servicios de salud como empresas sanitarias

Durante las últimas décadas del siglo xx, el constante aumento de la factura sanitaria hace que en los países industrializados el lema «la salud no tiene precio» empiece a ser sustituido por el de «la sanidad tiene un coste». Es en este periodo cuando empieza a surgir el concepto de «empresa sanitaria».

De este modo, los hospitales y centros de atención primaria empiezan a considerarse empresas con un objetivo que no está vinculado a beneficios económicos, sino a resultados sobre la salud de la población y la calidad de la atención.

El choque entre la limitada financiación de recursos y la ilimitada demanda de servicios, unido a la responsabilidad estatal sobre la salud de la población, provoca la necesidad de gestionar los recursos sanitarios como empresas sin ánimo de lucro, pero con claros beneficios sociales. Se pretende mantener la cartera de servicios deteniendo el crecimiento del gasto.

Como ya se ha comentado, este cambio de paradigma provoca el desarrollo la *gestión clínica* como una variante de la *gestión empresarial*. La gestión clínica importa al ámbito sanitario contenidos y métodos de las diferentes corrientes de pensamiento relacionadas con la gestión y administración de empresas.

### 2.1. La empresa

Una empresa puede definirse como un sistema social integrado por un conjunto de personas y medios técnicos y financieros cuyo objetivo común es ofrecer un producto o servicio en su entorno.

El logro eficaz de este objetivo necesita de una estructura organizativa y una estructura física que haga posible la coordinación coherente de todos los recursos y las personas que forman parte de la misma.

#### 2.1.1. Elementos clave de todo tipo de empresa

##### 1. Elemento capital:

1. *Capital financiero*: dinero necesario para que la empresa desarrolle su actividad. Puede proceder de la comercialización de productos y los beneficios que se derivan de ellos. En el caso de las empresas sanitarias, el capital puede

proceder de la financiación pública (impuestos), privada (aseguradoras o donaciones) o mixta.

2. Los *gastos* se asocian a los costes de producción, por lo que es necesario conocer el precio de facturación de los productos y servicios. Definir el producto sanitario y asignarle un precio fue una de las primeras acciones de los sistemas sanitarios al comienzo de la gestión clínica (¿cuánto cuesta la salud/sanidad?). Los productos en sanidad pueden ser intermedios (radiografías, analíticas, etc.) o finales (usuarios y su nivel de salud).
3. *Capital físico*: bienes o equipos de que dispone la empresa.

## 2. Elemento humano:

1. *Empresario*: define objetivos a corto, medio y largo plazo, estableciendo los recursos necesarios y la organización de la empresa para que estos puedan ser alcanzados (planificación). En grandes empresas existen departamentos como Gestión Económica y Financiera, Dirección de Producción o Recursos Humanos que asumen parte de la responsabilidad del empresario y participan en la planificación y toma de decisiones. Los servicios sanitarios no son una excepción, aunque en algunos casos no tengan ánimo de lucro.
2. *Trabajadores*: son personas que trabajan dentro o fuera de la organización y ofrecen su trabajo a cambio de un salario. En el caso de los servicios sanitarios se dividen en profesionales sanitarios (personal médico, profesionales de enfermería, personal técnico sanitario, etc.) y grupos de apoyo (limpieza, lavandería, cocina, etc.).

**3. Elemento organizativo:** combina los elementos anteriores para desarrollar la actividad empresarial eficaz y eficientemente. En los centros sanitarios los cargos directivos e intermedios son los responsables de la organización de los servicios:

1. Planificación de recursos humanos y materiales.
2. Organización del trabajo (organigrama, distribución de tareas, etc.).



Figura 3. Elementos clave de la empresa sanitaria. Elaboración propia

### 2.1.2. La empresa y sus funciones

1. *Función de dirección*: proceso por el cual una o varias personas tratan de lograr los objetivos que la organización ha marcado. Las tareas propias de la dirección son la planificación, la organización, la coordinación y el control. Al igual que en las empresas privadas, en las empresas de salud el estilo de liderazgo influye en el modo de conseguir estos objetivos.
2. *Función productiva o técnica*: incluyen el conjunto de actividades a través de las cuales la empresa crea los productos o presta los servicios que son objeto de actividad. Las empresas deben ocuparse de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), producir bienes o servicios y realizar los controles de calidad pertinentes.
3. *Función financiera*: se ocupa de conseguir los recursos necesarios para que la actividad de la empresa pueda desarrollarse. Esta función incluye tres actividades: planificación de recursos, asesoramiento y toma de decisiones sobre la utilización de los recursos. Los centros sanitarios públicos no son una excepción, ya que compiten por mejorar la financiación a través de los presupuestos generales del Estado.
4. *Gestión de recursos humanos*: selección, contratación, formación y motivación del personal.
5. *Función comercial*: servicio de venta y posventa. Satisfacción de los clientes.
6. *Función administrativa*: control de la documentación y trámites burocráticos, ajustados a la legislación vigente.

### 2.1.3. Estructura de una empresa. Organización

La estructura empresarial se define como el conjunto de formas en que se divide el trabajo en tareas distintas, consiguiendo la coordinación de las mismas. Considera cinco grupos para un correcto funcionamiento:

1. *Ápice estratégico*: dirige y supervisa la organización. En caso de grandes empresas, la estructura directiva se hace más amplia (dirección médica, dirección de enfermería, gerencia, etc.).
2. *Línea media*: jerarquía con autoridad que aparece entre el núcleo operativo y el ápice estratégico cuando la empresa crece (supervisión, coordinación, jefaturas de servicio, etc.).
3. *Núcleo operativo*: realiza el trabajo básico (la atención a los pacientes).

4. Tecnoestructura: su función es la planificación y control, pero fuera de la línea jerárquica de la organización. En los servicios de salud está en proceso de desarrolladas (los sistemas de información, evaluación de la calidad, etc.).
5. *Staff* de apoyo: unidades que suministran servicios de apoyo a las actividades básicas (limpieza, hostelería o mantenimiento).

#### 2.1.4. Modelos de gestión empresarial

Un modelo de gestión es el marco que sirve como referencia para gestionar una entidad. Se trata de la unidad mínima irreductible que contiene los elementos que identifican a la organización. Expresa un estilo de gerencia y unas jerarquías, e incluye la razón e intuición, lo formal y lo informal. Las dimensiones y los elementos que incluye un modelo de gestión son:

##### 1) El SER:

- a) *Misión*: debe definir la contribución de una institución a la sociedad. Las razones que justifican la existencia de una determinada institución.
- b) *Visión*: representa aquello que la institución quiere llegar a ser. Como quiere que su entorno la vea.
- c) *Valores*: son los principios o estándares que comparten los miembros de una organización, orientando la toma de decisiones.

##### 2) El HACER:

- a) *Prioridades*: caminos que utiliza la organización para lograr la misión.
- b) *Funciones*: modelo de división del trabajo que define unidades organizativas capaces de asumir funciones.
- c) *Actividades*: conjunto de tareas más o menos estandarizadas que realiza cada empleado de la organización. Las organizaciones que administran, controlan la actividad del personal. Las organizaciones que gestionan, controlan los procesos y los resultados.

### 3) El ESTAR:

- a) *Estructuras*: modelo de división del trabajo. Cultura e incentivos: aspectos relacionados con la motivación, para ajustar los objetivos individuales a los de la organización.
- b) *Ambiente externo*: relaciones con el entorno (asociaciones, sindicatos, proveedores, universidades, etc.).
- c) *Cultura*: la ideología o cultura de la organización está formada por el conjunto de tradiciones y creencias que diferencian una organización de otra. La cultura organizacional evoluciona con el paso del tiempo y en base a los éxitos y fracasos de la organización, aunque con el tiempo muchas de estas creencias se convierten en costumbres difíciles de modificar.

## 2.2. Características específicas de los servicios de salud desde la perspectiva de empresas de servicios

Los centros sanitarios son empresas de servicios que se desarrollan en un entorno cambiante y en el que la calidad del servicio y la eficiencia son la clave del éxito y reúnen todas las características de las mismas:

1. Son entes sociotecnológicos<sup>3</sup> que prestan servicios a la sociedad y a las personas que la integran utilizando en la producción de sus servicios recursos de capital, tecnológicos y humanos.
2. Tienen una estructura organizativa y jerárquica definida que les permite cumplir con sus fines, por lo general adoptan la configuración propia de las burocracias profesionales<sup>4</sup> en las que el núcleo operativo es el elemento clave de la organización.
3. Desarrollan unos procesos productivos principales como la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, además de otros procesos secundarios como la docencia y la investigación. Junto a los anteriores, se desarrolla una gran variedad de procesos de apoyo o soporte como los hosteleros, mantenimiento, administrativos, etcétera.
4. Pese a las peculiaridades del mercado sanitario, también intervienen en él las fuerzas de la oferta y la demanda y la necesidad de generar ingresos que le permita continuar en el proceso productivo.

3 El sistema técnico (especialización) ejerce importantes efectos en el sistema social: actitudes personales, comportamiento grupal, etc. La organización de la empresa debe diseñarse de tal forma que haya consonancia entre los aspectos sociales y los aspectos técnicos del trabajo.

4 Están formadas por profesionales con alta cualificación, cuya tarea solo puede ser desempeñada por ellos, pero que están interrelacionadas y precisan de la normalización para que la coordinación sea efectiva. Por ejemplo, en una intervención quirúrgica.



5. Están sujetas a las relaciones comerciales y a la competitividad. Incluso los centros del sector público tienen que competir por captar más recursos del presupuesto global asignado a sanidad.
6. Deben generar beneficios en términos económicos o en términos de rentabilidad social.
7. La gran mayoría de productos son servicios y, en consecuencia, tienen un componente intangible y artesanal que les hace únicos.

Las principales críticas que reciben las empresas públicas se relacionan con la falta de eficiencia en la administración y gestión, así como la falta de estímulos para la dirección empresarial. En la actualidad, la complejidad de las empresas sanitarias y el desarrollo de la tecnología han llevado a considerar que la administración y gestión es fundamental para lograr los objetivos, asegurando la sostenibilidad, aunque a lo largo de la historia, el concepto de administración ha ido variando y ha dado lugar a diversas teorías que intentan explicar la formas de organizarse.

### 3. Teoría general de la administración y proceso administrativo

Se afirma que la administración nace cuando los seres humanos comienzan a organizarse para conseguir la satisfacción de sus necesidades, superando las limitaciones del entorno para conseguir objetivos comunes. El conjunto de actividades, principios y técnicas que las personas utilizan para conseguir sus objetivos es lo que actualmente se conoce como administración.

Las empresas son un tipo de organización cuyo objetivo consiste en producir bienes o servicios que satisfagan las necesidades de los consumidores, de manera que permita aumentar sus beneficios y continuar la función de producción. Es importante recordar que algunas empresas tienen beneficios sociales.

Del mismo modo, como se ha comentado, los centros sanitarios pueden considerarse como empresas de servicios, ya que reúnen características que los hace comparables (recursos humanos y materiales, proceso productivo, prestación de un servicio, etc.).

#### 3.1. Administración y gestión. Conceptos generales

Administración y gestión son palabras de uso corriente en la actualidad, pero encontrar una definición que diferencie claramente estos términos resulta complejo, ya que las diferentes corrientes de la administración utilizan sus propias definiciones. De hecho, en algunos países se utilizan para diferenciar el ámbito privado del público y en otros se utilizan indistintamente.

A pesar de ello, administrar hace referencia al cumplimiento de procedimientos normativos, centrados en el control y el orden, para disponer los recursos con criterios racionales. Administrar supone establecer un plan para alcanzar unos objetivos y ejecutarlo tal y como se ha establecido. La administración de recursos humanos consiste en la mera distribución de tareas entre diferentes personas orientadas a la producción.

Gestionar consiste en hacer diligencias para conseguir un objetivo determinado. Supone desarrollar el plan adaptándose a un contexto cambiante y a las situaciones que ocurren durante su desarrollo. Cuando se gestiona se toman decisiones que suponen riesgos con posibles consecuencias que deben asumirse. Gestionar recursos humanos implica sincronizar personas, voluntades y acciones para alcanzar unos objetivos que terminan siendo comunes. Gestionar implica liderazgo.

La administración y gestión sanitaria como disciplina, se remonta a las culturas de Egipto y Mesopotamia, China e India donde aparecen leyes que regulan el ejercicio de las profesiones sanitarias. Las instituciones sanitarias son empresas de servicios y así deben ser consideradas, aunque tradicionalmente han sido mejor administradas que gestionadas debido a que son instituciones que ofrecen una gran resistencia al cambio por sus propias características (volumen, nivel de especialización, burocracias profesionales, fuerte dependencia de las administraciones centrales, etc.). Estas características provocan que los avances producidos en el campo de la gestión empresarial se instauren con retraso, sin olvidar las resistencias de los diferentes colectivos profesionales.

A partir de la consideración empresarial de los centros sanitarios han ido apareciendo nuevos modelos de gestión que introducen técnicas de gestión empresarial en el ámbito sanitario (gerencialismo) para mejorar su eficiencia y eficacia en los diferentes niveles de gestión, a saber:

1. *Macrogestión*: se lleva a cabo por la Administración pública (Ministerio de Sanidad y Consumo, consejerías de Sanidad).
  - a) Establece objetivos estratégicos y la planificación general:
    1. Planes estratégicos: planes de salud nacionales, autonómicos, etc.
  - b) Desarrolla la legislación relacionada en materia de recursos humanos, cartera de servicios, estructura y funciones de los diferentes niveles, historia clínica, calidad, financiación, etc.
  - c) Establece nuevas fórmulas empresariales que pretenden dotar a los centros de mayor autonomía y capacidad de gestión:
    1. Contratos programa: establecen una relación entre resultados y financiación.
    2. Externalización y privatización.

2. *Mesogestión*: se realiza por la gerencia de las áreas de salud, dirección de los centros y servicios sanitarios. Su enfoque es operativizar las macropolíticas sanitarias con estrategias de tipo:
  - a) Coordinación y motivación del personal sanitario y no sanitario para conseguir los objetivos de la organización:
    1. Dirección por objetivos.
    2. Gestión por competencias y formación.
  - b) Integra la asistencia y busca la coordinación entre niveles (atención primaria y especializada):
    1. Personal de enfermería gestor de casos.
    2. Sistemas de información.
  - c) Innova y rediseña los procesos en busca de la eficiencia.
    1. Gestión por procesos, monitorización de resultados, etc.
3. *Microgestión*: se realiza por las jefaturas y coordinaciones de los servicios, así como por todos el personal sanitario que organiza su trabajo y lo coordina. Influyen sobre:
  - a) La variabilidad en la práctica clínica.
  - b) Se busca la seguridad de los pacientes.
  - c) Se pretende utilizar racionalmente las tecnologías.

La gestión por competencias, la gestión por procesos, la dirección por objetivos, la gestión por valores, la gestión clínica, los modelos de calidad, etc., son diferentes herramientas que se utilizan o pueden ser utilizadas en los diferentes niveles con el objetivo de mejorar la eficiencia del sistema, manteniendo los servicios y asegurando la sostenibilidad del sistema y los centros sanitarios.

### 3.2. Teoría general de la administración

A partir de la Revolución Industrial que comienza a finales del siglo XVIII, se inicia un periodo de transformación no finalizado, caracterizado por la revolución en los medios de producción. La elaboración de los bienes manufacturados se traslada desde los hogares de los trabajadores o gremios hasta las fábricas, donde se concentraban las máquinas y los recursos energéticos con el objetivo de aumentar la producción y los beneficios.

Con el crecimiento de la producción, los propietarios empiezan a nombrar cargos auxiliares en los que delegan ciertas responsabilidades, mientras que retienen la

autoridad para tomar decisiones a largo plazo y adoptar políticas de trabajo que aseguren la supervivencia y crecimiento de la empresa.

Con el objeto de mejorar la producción, el pensamiento de los administradores y directores ha sufrido una evolución constante que ha supuesto el desarrollo de diversas teorías de administración y dirección de empresas que pueden ser aplicables en las empresas sanitarias. Estas teorías pueden clasificarse en:

1. Teorías clásicas de la administración.
2. Teorías neoclásicas.
3. Teorías contemporáneas.

### 3.2.1. Teorías clásicas de la administración

Se basan en el estudio de la estructura de la organización y la división de tareas sin considerar las características de las personas que trabajan en ellas ni el contexto de la empresa.

Se considera a Frederick Taylor el padre de la administración clásica o *administración científica del trabajo*. Taylor aplicó los principios de observación, medición y comparación científica para determinar la manera más eficaz de realizar un trabajo dividiéndolo en pequeñas tareas y estableciendo normas y métodos de trabajo, así como la necesidad de la supervisión funcional. También estudio los movimientos para adaptar las máquinas al trabajo (no a los trabajadores) e impulso la capacitación de los trabajadores, los incentivos y la distribución de responsabilidades entre obrero y patrón.

Henry Fayol enfoca el problema desde otra perspectiva al introducir en la teoría administrativa las funciones de *planificación, organización, dirección y evaluación*, que en la actualidad conforman el *proceso administrativo*. Fayol afirma que la administración es universal y que las funciones administrativas existen y son para todos los trabajadores, aunque aumentan en la escala jerárquica. Por otra parte, destacó que la planificación era la función fundamental para conseguir los objetivos.

Otros autores relevantes son los hermanos Gilbreth que utilizaron el cine para estudiar a los trabajadores, o Gantt que diseñó una matriz temporal para estudiar el tiempo de realización de tareas.

### 3.2.2. Teorías neoclásicas

Introducen el valor del entorno social del trabajador en las empresas, centrando su atención en las personas de la organización para asegurar el éxito de la empresa.

Elton Mayo es uno de los principales exponentes de estas teorías. Sus estudios

revelaron la influencia de factores que influían en la productividad de los trabajadores como iluminación, temperatura y humedad o la duración de la jornada y el horario. Por otra parte, observó que se creaban normas de grupo entre los trabajadores que influían más que cualquier otro factor.

Estas teorías suponen un cambio en el modo de entender la administración empresarial, ya que redefinen los conceptos de las teorías clásicas, que dotan de mayor énfasis y flexibilidad a las funciones del proceso administrativo. Por otra parte, fomentan la orientación de la empresa al logro de objetivos comunes que son compartidos por la plantilla y el empresariado. Otros autores relevantes son Koontz o Newman.

### 3.2.3. Teorías contemporáneas de la administración

Algunas de estas teorías, que se desarrollan a principios del siglo xx, establecen conceptos diferentes a las teorías clásicas y neoclásicas, que sirven para el desarrollo de nuevos modelos administrativos.

1. Modelo burocrático: desarrollada por Max Weber. Se basa en la jerarquía y la autoridad, además de la división del trabajo entre diferentes grupos profesionales con formación específica que reproducen rutinas concretas. Sus limitaciones consisten en que no contemplan la existencia de organizaciones informales ni la confrontación de los intereses de cada grupo profesional.
2. Teorías conductistas: ponen énfasis en el uso de procedimientos científicos para estudiar aspectos psicológicos, sociológicos y antropológicos de la conducta humana en las organizaciones. Acentúan la importancia de la actitud positiva hacia la plantilla, la formación y la satisfacción del personal laboral para lograr un mayor compromiso del mismo, implicándolo en la toma de decisiones. Algunos autores relevantes son Maslow, McGregor, Rensis, Lickert, Drucker y Herzberg.
3. Teoría de sistemas: desarrollada por Von Bertalanffy, es adecuada como referente para explicar los fenómenos que aparecen en las organizaciones complejas como las empresas sanitarias. Considera que las empresas son sistemas formados por otros subsistemas, con al menos dos elementos que tienen voluntad propia y que persiguen un fin común. De este modo, existe una división funcional del trabajo y ambos elementos interactúan a través de la observación o la comunicación, del mismo modo que cada subsistema interactúa con el resto y con el sistema global. Considera que las partes (plantilla, empresariado, etc.) que conforman un todo (empresa) están íntimamente relacionadas y que de esta relación depende que se alcancen los objetivos.
4. Teoría de las contingencias: argumenta que la eficiencia de las empresas no se consigue aplicando un solo modelo o teoría de la administración. Existen variables internas y externas que influyen a la hora de decidir la mejor forma de administración, por lo que estas deben ser analizadas.

El desarrollo de la teoría general de la administración pone de relieve determinados elementos en las empresas que pueden considerarse los aspectos principales. Estos son las funciones de la empresa, la estructura de la organización, las personas, el entorno y la tecnología. En la actualidad se considera que las funciones de la administración son la planificación, organización, dirección y evaluación, que todas juntas forman lo que se conoce como proceso administrativo.

### 3.3. La gestión del cuidado

Ann Marriner (2009) afirma que la administración en enfermería es la ciencia que «sirve para organizarse uno mismo, cuidar a un paciente o a un grupo de ellos, y organizar productivamente a un grupo de trabajadores». En este sentido, puede afirmarse que la gestión del cuidado es el proceso continuo de toma de decisiones por parte de los profesionales de enfermería que permite orientar la práctica profesional respecto a los cuidados que requiere una persona o grupo, y la mejor forma de organizar los recursos materiales y humanos de que dispone, considerando siempre la mejor evidencia disponible.

De este modo, los niveles de decisiones que abarca la gestión del cuidado son:

1. **Terapia individual:** se trata de elaborar un plan de cuidados individual dirigido a conseguir objetivos en el nivel de autocuidado del paciente o la satisfacción de las necesidades alteradas.
2. **Gestión asistencial:** decisiones destinadas a facilitar la efectividad de los cuidados y la adecuada utilización de los recursos, como por ejemplo el modelo organizativo de cuidados, el perfil del usuario, la distribución de tareas, el sistema de registros, el desarrollo de protocolos, vías clínicas o planes de cuidados estandarizados.
3. **Gestión de la unidad:** En este nivel se incluyen las decisiones relacionadas con la gestión de recursos humanos (dotación de personal) y materiales (existencias, lencería, gestión de camas, etc.) y que, por lo tanto, tienen un impacto más directo sobre los costes de los cuidados.

La gestión adecuada de los cuidados de enfermería se garantiza, si se logra que los responsables de enfermería sean enfermeros gestores bien formados, y sin centrarse únicamente en ser eficaces como organizadores y supervisores de los recursos financieros, humanos y materiales, de acuerdo con los fines de la organización. Debe incluir también una orientación de la actividad asistencial hacia la persona y sus necesidades, sin olvidar que debe hacerlo con la consolidación de su liderazgo y la potenciación de la participación del personal.

La gestión del cuidado adquiere sentido cuando los profesionales de enfermería asumen el reto de mejorar sus cuidados y prestar una asistencia eficiente y de cali-



4. Evaluación: debe integrarse en cada una de las funciones anteriores, ya que una vez iniciada la producción, se proporciona información que resulta útil para establecer mejoras que aplican de nuevo la función de planificación, para mejorar la organización y adaptarse al contexto con la dirección.

Las características fundamentales del proceso administrativo son:

1. Universalidad: las organizaciones humanas existen en todo el mundo y todas aplican el proceso administrativo para la consecución de determinados objetivos, con independencia del tamaño de la organización.
2. Especificidad: la teoría general de la administración y el proceso administrativo pueden aplicarse de forma específica en áreas concretas como la administración sanitaria o la administración de los servicios de enfermería.
3. Unidad temporal: las fases del proceso administrativo son un *continuum* y se ejecutan simultáneamente. La separación de las etapas es meramente teórica, con el fin de facilitar su comprensión.
4. Unidad jerárquica: independientemente del sistema de organización aplicado en una organización, las decisiones deben de ser apoyadas en todos los niveles jerárquicos, que forman una sola jerarquía, aunque para ello sea conveniente contar con todas las jerarquías en la toma de decisiones.

En las empresas del sector sanitario, públicas o privadas (hospitales, centros de atención primaria...), se puede observar la adaptación de cada una de las fases del proceso administrativo a las características específicas del contexto sanitario.



# Capítulo 2: Planificación de los servicios de salud

## Introducción

Una empresa puede definirse como un sistema social integrado por un conjunto de personas y medios técnicos y financieros cuyo objetivo común es ofrecer productos (bienes o servicios) que satisfaga una o varias necesidades en su entorno. Las empresas pueden clasificarse en tres sectores productivos. El sector primario se encarga de obtener las materias primas, el sector secundario de transformarlas en productos y el terciario ofrece servicios a la sociedad. La cartera de servicios de una empresa es el documento que recoge los productos y/o servicios que una empresa ofrece a la sociedad.

Un sistema sanitario es una entidad social encargada de la producción de servicios sanitarios y que tiene como objetivo directo la mejora y protección de la salud. Por ello los centros sanitarios pueden considerarse como empresas que prestan un servicio (sector terciario) y pueden ser gestionadas como tal, aunque es cierto que existen algunas peculiaridades en el sector salud que afectan al servicio que prestan y que deben tenerse en cuenta en su gestión. Uno de los principales retos a los que se enfrenta quien gestiona es otorgar un valor monetario al conjunto de servicios que prestan las organizaciones sanitarias. El personal de enfermería forma parte de estas organizaciones que ofrecen un servicio concreto, los cuidados.

Los objetivos de este capítulo son:

1. Conocer el concepto de planificación e identificar los diferentes tipos de planificación.
2. Establecer las diferencias entre productos bienes y servicios.
3. Conocer la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud.
4. Identificar los cuidados como el servicio que presta el personal de enfermería.

## 1. Concepto y tipos de planificación

Pineault (1987) define la planificación como un proceso continuo de provisión de recursos y servicios necesarios para conseguir los objetivos determinados, según un orden de prioridad establecido, que permite elegir la o las soluciones entre

muchas alternativas. La elección se toma considerando el contexto de dificultades internas y externas; conocidas en el presente o predecibles en el futuro. Las características generales de la planificación son:

1. Carácter prospectivo: es una previsión de futuro, de «futuro posible», no una situación ideal o inalcanzable. Debe de ser lógica, ajustada y racional.
2. Debe relacionar acciones y objetivos: no es solo teoría, sino que determina formas de actuación concretas, pone unos determinados objetivos y un plazo de tiempo establecido. Tiende a la innovación.
3. Continua y dinámica: es un proceso orientado a la acción con el fin de conseguir un cambio para mejorar, lo que supone revisar el plan inicial para adaptarlo a posibles cambios externos o internos. No debe ser un documento teórico que se archiva y que nadie usa en el día a día.
4. Naturaleza multidisciplinar: debe realizarse por profesionales de diferentes disciplinas que aporten perspectivas diferentes y enriquezcan el proceso planificado. Esto permite obtener mejores resultados tanto en el análisis de la situación como en la ejecución de lo planificado.

El objetivo general de la función de planificación en la administración sanitaria es incrementar el nivel de salud de la población, pero la planificación no afecta solo a la macrogestión. En los centros sanitarios también es necesario planificar aspectos relacionados con la cantidad de recursos humanos y materiales o el perfil de los usuarios para determinar cuáles son las principales demandas. Además, planificar no es sencillo sino que existen dificultades que pueden limitar el desarrollo de una adecuada planificación en el ámbito sanitario:

1. Falta de información formal, ya que en numerosas ocasiones los datos necesarios para planificar no están disponibles y hacer estudios específicos para conseguirlos puede ser muy caro o imposible.
2. Necesidades superiores a los recursos disponibles.
3. La gestión cotidiana ocupa todo el tiempo, lo que lleva a solucionar puntualmente los problemas sin reflexionar sobre su origen.
4. Tendencia a usar soluciones ensayadas en otros contextos donde han dado resultado. Debe siempre tenerse en cuenta el entorno en el que trabajamos, pues no siempre las soluciones son útiles sin un proceso de adaptación a la propia realidad.
5. El entorno se modifica rápidamente, la sociedad avanza rápido y los cambios en las pautas culturales son cada vez mayores y hacen que debamos cambiar nuestras formas de trabajar si queremos dar respuesta a las necesidades sociales.

6. Existencia de grupos de presión: la sociedad exige respuestas adecuadas y que tengan en cuenta la opinión de los diferentes grupos sociales. De este modo, la participación de la sociedad es importante en la planificación sanitaria.

## 1.1. Tipos de planificación

Los diferentes tipos de planificación responden a aspectos que forman parte del modelo de gestión de una organización. Consiste en desarrollar y concretar un plan que permita alcanzar los objetivos propuestos. A continuación se exponen los diferentes niveles de planificación que siguen la secuencia de mayor abstracción a mayor concreción (tabla 5).

1. *Normativa o de políticas*: establece la misión de la organización, tiene una perspectiva temporal basada en el largo plazo, define la misión, visión y valores, estableciendo la orientación general hacia la que debe encaminarse la organización.
2. *Estratégica*: delimita los fines de la organización, decide las prioridades de acción, los objetivos estratégicos y las alternativas entre las diferentes orientaciones que se pueden tomar en el futuro. Para ello establece los planes de acción, para lo cual se realiza un análisis interno de la organización y un análisis del entorno, por ejemplo mediante la técnica DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades).
3. *Táctica o estructural*: elabora los programas y proyectos para conseguir los fines de la organización, previamente definidos en la fase de planificación estratégica. Los programas tienen vocación de continuidad en el largo plazo y los proyectos se plantean a corto plazo y con una estructura más flexible.
4. *Operativa*: establece los objetivos operacionales y define cómo se van a desarrollar las actividades, el calendario de ejecución de las mismas, cómo se gestionarán los recursos y quién será el responsable de cada una de las actividades.

El ámbito (estatal, autonómico o local) al que se refiere la planificación es otra forma de clasificación, así como el tiempo en el que se espera conseguir los objetivos: corto (6 meses-1 año), medio (2 a 5 años) o largo plazo (5-10 años).

Un ejemplo de planificación normativa sería el Plan de Salud de la Comunidad Valenciana 2016/2020 (Generalitat Valenciana, 2016). Como ejemplo de planificación estratégica puede citarse el documento que recoge la *Estrategia para la atención a pacientes crónicos en la Comunitat Valenciana* (Generalitat Valenciana, 2014), que contiene un total de cinco objetivos estratégicos. Cada objetivo estratégico recoge una serie de principios o prioridades e incorpora diferentes líneas de trabajo y proyectos.

Tabla 5. Tabla resumen de los tipos de planificación

Tipo de planificación	Elementos	Objetivos
Normativa	Misión, visión y valores	Largo plazo
Estratégica	Fines y prioridades Planes de acción Alternativas	Largo plazo
Táctica o estructural	Objetivos generales y específicos Programas y proyectos Recursos necesarios	Plazo medio
Operativa	Actividades Recursos Responsables	Plazo corto

Elaboración propia

El desarrollo de estos proyectos deberá materializarse en otros documentos más específicos que recojan aspectos concretos de planificación táctica y operativa (objetivos, recursos, responsables, etc.). En estos documentos se identifican claramente las etapas generales del proceso de planificación:

1. Análisis y diagnóstico situacional (identificar problemas y establecer prioridades).
2. Elaborar objetivos generales y específicos.
3. Determinar las actividades para alcanzar los objetivos.
4. Proveer los recursos humanos, materiales y financieros necesarios.
5. Determinar cómo se evaluará la efectividad del plan, programa o proyecto.

La dirección estratégica es un modelo de gestión que consiste en la revisión de la planificación realizada. Para ello se parte desde la misión y la visión de la empresa y se analizan los elementos de los diferentes niveles de planificación, al considerar los valores establecidos, para verificar si se están alcanzando los objetivos establecidos a corto, medio y largo plazo. El plan estratégico es el documento donde se recoge la planificación realizada y en el que se basa la dirección estratégica para analizar a través de indicadores si se alcanzan los objetivos planteados.

Considerar la planificación y la gestión estratégica en los centros sanitarios tiene beneficios para la enfermería, ya que supone incorporar a sus responsables en la toma de decisiones, que incluye la provisión de recursos, la determinación de estándares de calidad y el desarrollo de programas y proyectos necesarios para

mejorar la planificación y para el progreso de la enfermería (sistemas de información, indicadores de calidad de los cuidados, nuevos modelos de prestación de cuidados, etc.).

Es fundamental que las organizaciones y centros sanitarios planifiquen los recursos materiales, humanos y financieros necesarios para obtener como producto de su actividad una mejora en el nivel de salud de la población. Pero ¿cuáles son las características del producto de los centros sanitarios? ¿La salud es un bien o es un servicio? ¿Cómo podemos saber cuánto cuesta producir salud?

## 2. Productos, bienes y servicios. La cartera de servicios

A lo largo de este manual se utilizará con frecuencia la palabra producto. Un producto es el resultado de un trabajo realizado por una persona u organización y que es capaz de satisfacer alguna necesidad o resolver un problema (utilidad), y que se considera valioso por otras personas que lo cambian por algo (valor de intercambio).

En el ámbito empresarial, los productos se clasifican como bienes o servicios. Una pelota, un lápiz o una motocicleta son bienes (*objetos*) que pueden tocarse, son tangibles. Al hablar de *servicios*, nos referimos a procesos o actividades intangibles, por ejemplo una clase en la universidad, una estancia en un hotel o la asistencia sanitaria.

El producto *servicio* tiene unas características que lo diferencian del producto *bien*. Según Lamata (1998), las características que diferencian al producto servicio del producto bien son:

1. Intangibilidad: cuando compramos un pantalón podemos mirar el color o tocar la tela, en cambio al contratar una noche de hotel podemos tocar la cama u oler la habitación, pero la atención recibida o nuestra satisfacción son cosas que no pueden tocarse; son intangibles. Lo mismo ocurre cuando atendemos a un paciente; la valoración realizada o el trato prestado son intangibles.
2. Producción y consumo son inseparables: significa que el consumo del servicio tiene lugar a lo largo del proceso. Cuando se adquiere un bien podemos tocarlo y ver si se ajusta a nuestras necesidades previamente. En cambio, los servicios se contratan antes de que se produzcan y se utilizan de forma progresiva a la vez que se desarrolla el proceso de producción. Cuando un paciente solicita ayuda a una enfermera esta acude a la habitación y le dice lo que ocurre (contrata el servicio) de forma que la enfermera trata de ayudarlo y el paciente espera que el final del proceso cumpla sus expectativas.
3. Elección a ciegas: como el servicio es intangible y la contratación se hace antes de que se preste el servicio, se dice que el cliente hace una elección a ciegas.

4. Características del productor: en el ámbito de los servicios, las personas que venden o prestan el servicio son las que a la vez lo producen y establecen una relación con el cliente, de modo que influyen en el resultado final y en la satisfacción del cliente. La satisfacción de los trabajadores es indispensable para que el servicio también lo sea. Un mismo tipo de servicio es diferente según quién lo presta (una sinfonía interpretada por dos orquestas o una sesión de educación terapéutica a un grupo de pacientes diabéticos).
5. Participación del consumidor-cliente: el cliente participa en el proceso productivo de forma activa y toma decisiones. Por otra parte, en el ámbito sanitario, el propio paciente se convierte en materia prima al realizarse la actividad productiva sobre su propio cuerpo.
6. Variables externas: la prestación de servicios se ve influida por el entorno y las situaciones inesperadas que pueden afectar al resultado final. Por ejemplo, un apagón durante una intervención quirúrgica o un atasco cuando una enfermera se dirige a una visita domiciliaria.
7. Fugacidad: los servicios son altamente perecederos y no pueden ser almacenados o reciclados. Por ejemplo, una oferta de viaje tiene una duración determinada y no puede asegurarse que tras finalizar vuelva a repetirse. Lo mismo ocurre con una cama que no se ocupa en una unidad de hospitalización durante un día o los huecos que quedan libres en la agenda de la consulta.
8. No apropiación: los bienes pasan a ser de la propiedad de quien los adquiere. En los servicios se tiene derecho a utilizar los elementos del servicio, siendo una experiencia que se puede vivir, pero que no llega a poseerse.
9. Heterogeneidad y garantía de calidad: el resultado de cada servicio es diferente, influido por las características de clientes, productores y entorno. Estandarizar los procesos y controlar su desarrollo para mejorarlos es el modo de asegurar la calidad de los productos, tanto bienes como servicios.

La cantidad de servicios que un centro sanitario ofrece a sus usuarios es amplia y variada, de modo que es conveniente recogerlos en un documento que facilite la información sobre esta oferta. Es lo que se conoce como cartera de servicios.

## 2.1. La cartera de servicios

Podemos definir la cartera de servicios como el catálogo de actividades y prestaciones, reales y potenciales que una empresa ofrece en un determinado contexto. Los centros sanitarios pretenden satisfacer las necesidades del cuidado y la atención de los usuarios, que a su vez financia el Estado o se contrata a través de seguros privados, y cuyo objetivo consiste en recuperar o mejorar el nivel de salud de un individuo o población, aunque es posible que el resultado no siempre sea satisfactorio. Si ajustamos el concepto de cartera de servicios a las empresas

sanitarias, esta puede definirse como el conjunto de prestaciones que se ofrece a la sociedad o a la propia institución (clientes internos). Las características de una cartera de servicios sanitaria son:

1. Basada en el análisis de necesidades de salud de los usuarios/población.
2. Amplia, incluye servicios reales y potenciales.
3. Dinámica, pues se adapta a innovaciones, nuevas necesidades y tecnologías.
4. Realista, ya que cuenta con los recursos humanos y materiales disponibles.
5. Concreta, al diferenciar claramente el alcance de los servicios.

La cartera de servicios sanitarios comunes del Sistema Nacional de Salud (SNS) queda especificada en el RD 1030/2006, y su posterior modificación por Real Decreto Ley 16/2012 de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del SNS y abarca los siguientes ámbitos:

1. Salud pública
2. Atención Primaria
3. Atención Especializada
4. Atención de Urgencia
5. Prestación ortoprotésica
6. Productos dietéticos
7. Transporte sanitario

La enfermería tiene dificultades para concretar cuál es el servicio que presta, tanto a la sociedad como a la propia institución, aunque de forma genérica se acepta que el servicio enfermero es el cuidado. Establecer cuál es la cartera de servicios en enfermería, por ejemplo en un centro sanitario, permite su posterior difusión y aumenta la visibilidad de la profesión en un entorno en el cual no siempre es bien conocida. De este modo, una cartera de servicios de enfermería puede transformarse en una herramienta útil para la gestión clínica, económica y profesional, que facilita la planificación de los recursos, la ejecución de los procesos y la evaluación de los resultados, tanto clínicos como económicos.

## 2.2. El producto-servicio enfermero

Dentro de la empresa sanitaria, los cuidados enfermeros son un producto-servicio intermedio elaborado por profesionales con competencias específicas que contri-

buye a la mejora de la salud de la población y los usuarios, prestándose en atención primaria, especializada o sociosanitaria.

Si el servicio que prestan las organizaciones sanitarias es el mantenimiento o recuperación de la salud, puede decirse que el cuidado es el servicio que prestan los profesionales de enfermería, que ambos comparten el carácter intangible que los define, y que enfocan la intervención de enfermería hacia:

1. La satisfacción de los cuidados básicos.
2. Los déficits de los usuarios, o de quien cuida, para el autocuidado.
3. La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.
4. Intervenciones de colaboración con otros profesionales.

Aunque de forma genérica se acepta que el producto enfermero es el cuidado. Los gestores tienen dificultades para concretar cuál es el servicio que presta la enfermería, tanto a la sociedad como a la propia institución. Entre los diferentes motivos que dificultan la concreción del servicio enfermero podemos encontrar:

1. Motivos relacionados con la gestión:
  - a) Diversos enfoques del servicio enfermero desde la perspectiva de gestión.
  - b) Reciente incorporación de la enfermería en la gestión de los centros.
  - c) Escaso poder en la toma de decisiones en altos niveles de gestión.
  - d) Reciente desarrollo de la gestión de los cuidados.
  - e) Falta de conocimiento sobre los costes del cuidado.
2. Motivos profesionales:
  - a) Diversidad de ámbitos y posibilidades de intervención en la práctica clínica.
  - b) Preponderancia del rol de interdependencia profesional (cuidados técnicos).
  - c) Delegación de las funciones propias y rol autónomo (cuidados básicos).
  - d) Diferentes formas de conceptualizar una misma profesión.
  - e) Escasa formación sobre conceptos de gestión, liderazgo o calidad asistencial de los profesionales asistenciales y la línea media.



3. Motivos académicos:
  - a) Reciente desarrollo investigador.
  - b) Lenta transferencia de los resultados de investigación.
  - c) Perpetuación de teorías y modelos frente al uso del método científico.
4. Falta de orientación de los servicios de salud hacia un modelo de cuidados basado en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Actualmente, la gestión del sistema sanitario pretende conseguir el máximo aprovechamiento de los recursos con el ofrecimiento de servicios adecuados a las necesidades y demandas sociales con principios de eficiencia, equidad, calidad y orientación al usuario.

El concepto producto-servicio enfermero se enmarca igualmente en dichas claves, y responde a la necesidad de especificar las intervenciones enfermeras así como de evaluar su efectividad, coste, calidad e impacto sobre la salud de los usuarios, pues ofrece una cartera de servicios propia que puede variar en función del contexto donde se presten los cuidados (atención especializada, primaria o sociosanitaria).

Para que ello sea posible, es necesario dejar de considerar el servicio/producto enfermero como «lo que la enfermera hace» (medida de eficacia y calidad) y empezar a considerarlo como «lo que la enfermería aporta» o puede aportar a la salud de las personas o poblaciones mediante la gestión de los cuidados, ampliando el significado de este concepto a:

1. La *actividad asistencial* realizada por el equipo de enfermería, cuidados enfermeros.
2. La *actividad gestora* de recursos humanos, materiales o estructurales que concibe las unidades de enfermería como centros de logística dentro del proceso de producción.
3. La *actividad investigadora*, producción de investigación de enfermería dentro de cada una de las unidades que produce nuevas formas de trabajo, que alcanza mayor grado de conocimientos en la práctica enfermera y que realiza los cuidados de enfermería cada vez con más alto contenido científico.
4. La *actividad docente*, tanto dentro del servicio como externa. Serían los productos de formación que cada equipo de enfermería determina para la formación del personal de dentro de la unidad o formación de personal ajeno a la unidad, ya sea de dentro o de fuera del hospital.

### 3. Producto sanitario: *case-mix* y sistemas de clasificación de pacientes

Una de las primeras cuestiones que se plantea cuando alguien intenta indagar en la gestión sanitaria es ¿qué producen los centros sanitarios?, ya que para poder mejorar un servicio es fundamental conocer lo que producimos. Esta pregunta queda resuelta con la cartera de servicios, pero ¿cuánto cuesta producir salud?

Los procesos productivos consumen los factores de producción necesarios (recursos materiales, humanos y tecnológicos) para conseguir un determinado producto. El valor monetario de los factores consumidos para producir un bien o servicio es lo que se denomina coste de producción.

Cuando se habla de coste de producción hay que pensar que las empresas intentan elegir los procesos de producción al menor coste, sin que ello suponga una disminución de la calidad del producto. En las empresas de producción de *bienes* resulta más o menos sencillo estudiar y decidir la combinación de factores productivos para que la producción sea eficiente, pero en las empresas de *servicios* resulta un tanto más complicado, ya que intervienen factores que son difícilmente medibles (comunicación, variabilidad en la práctica clínica, burocracias profesionales, etc.).

En el caso de los centros sanitarios puede servir como ejemplo el diagnóstico de un paciente por dos médicos distintos. Para poder realizarlo ambos llevarán a cabo una entrevista, una valoración y solicitarán pruebas diagnósticas, pero rara vez existen criterios claros para poder efectuar aquellas pruebas que conduzcan al diagnóstico con un menor coste de producción.

El concepto de eficiencia es importante en la asistencia sanitaria, donde los recursos son limitados y la posibilidad de gasto es ilimitada, ya que permite detectar las mejores combinaciones de factores de producción para abaratar los costes, asegurando la calidad del producto (mejorar la salud de los usuarios).

El producto sanitario, como cualquier otro producto, tiene asociado un coste y un precio. Los costes pueden clasificarse en diferentes categorías:

1. En relación con la actividad:
  - a) Costes variables: cambian dependiendo del volumen de producción. Por ejemplo, a más pacientes ingresados, más costes relacionados con los medicamentos o la hostelería.
  - b) Costes fijos: no experimentan cambios relacionados con variaciones del volumen de producción. El coste del personal suele ser fijo, aunque en determinados servicios como las urgencias, se realizan reajustes en situaciones de demanda.

2. En relación con el usuario:
  - a) Costes directos: son costes que puede asignarse directamente a un usuario o proceso, como por ejemplo la cantidad de una determinada medicación o una mascarilla.
  - b) Costes indirectos: son difíciles de asignar a un usuario o proceso concreto, por ejemplo el consumo de agua y electricidad o las horas de trabajo de las enfermeras en las unidades de hospitalización.
3. En relación al producto que prestan: por ejemplo, coste de limpieza, coste farmacéutico, coste de cuidados de enfermería, etc.

### 3.1. *Case-mix* y sistemas de clasificación de pacientes

El desarrollo de los sistemas de clasificación de pacientes (SCP) se inició en la década de los 70 en Estados Unidos y Canadá, con un gran auge principalmente en la atención especializada, debido a que los procesos asistenciales tienen una duración determinada, frente a la atención primaria donde se atienden pacientes crónicos, y a la mayor utilización de recursos económicos en ese sector. Por otra parte, también se han desarrollado SCP en otros ámbitos asistenciales como la salud mental o las residencias sociosanitarias. Los SCP pueden agruparse en tres categorías dependiendo de su utilidad:

1. Grupos iso-enfermedad: incluyen una serie de variables que influyen en el desarrollo de una enfermedad independientemente del diagnóstico. Se utilizan para conocer la severidad de los casos o su pronóstico. Algunos ejemplos son el Severity Index Score o el APACHE, utilizados principalmente en el ámbito de los cuidados intensivos. En la Comunidad Valenciana se ha instaurado el sistema *Clinical Risk Groups* (CRG) para categorizar a los pacientes crónicos.
2. Grupos de iso-consumo: la categorización de los usuarios se realiza en función del consumo y su relación con el diagnóstico. El *Resources Utilization Groups* (RUG) es posiblemente el clasificador más utilizado en este sentido.
3. Grupos iso-diagnóstico: agrupan a los pacientes en función del diagnóstico principal asignado al alta hospitalaria. Los *Diagnosis Related Groups* (DRG), o Grupos de Pacientes Relacionados por el Diagnóstico (GRD), son el sistema más utilizado para la facturación hospitalaria en Estados Unidos y los países de la Unión Europea, incluida España.

La lógica que guía el desarrollo de los SCP es que las características de los pacientes permiten su clasificación en grupos con necesidades asistenciales similares y, por tanto, sugiere que no habrá muchas diferencias en el consumo de recursos de los pacientes incluidos en el mismo grupo, considerando cada grupo con un producto final del que se puede calcular el coste medio por proceso (p. ej., una intervención

de hernia inguinal cuesta una media de 3.000 euros). De este modo, se supone que un SCP es capaz de sintetizar a los pacientes atendidos en un centro sanitario en un conjunto manejable de grupos iso-consumo y clínicamente homogéneos, y que facilita la gestión y la facturación hospitalaria.

Como se ha comentado, el sistema GRD es el más utilizado en el entorno de la Unión Europea. Fue construido por Fetter y Thomspson en la Universidad de Yale en la década de los 70. El sistema GRD se nutre de la historia clínica de cada paciente para obtener un conjunto mínimo de datos necesario para clasificar a los pacientes. La variable principal de clasificación es el diagnóstico principal según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), además de la edad y la presencia de comorbilidades o complicaciones.

### 3.2. Medida del producto enfermero

Una función de producción importante en las empresas de salud, es la derivada de la atención enfermera, que engloba la producción de bienes y servicios que consume el paciente para mantener su bienestar; recuperar la autonomía y prevenir aspectos adversos que se puedan generar durante el proceso de hospitalización. Obviar el consumo y la producción de bienes y servicios que son decisión enfermera, puede ser objeto de distorsión del producto final hospitalario: la salud.

La mayoría de SCP utilizados en el ámbito hospitalario como medida de la casuística no tiene en cuenta la presencia de aspectos como la dependencia física, social o psíquica en el paciente. Estos aspectos influyen cuantitativa y cualitativamente en los cuidados requeridos por los pacientes, infravalorando el impacto de los cuidados en la utilización de los recursos sanitarios. Esta es la situación de los GRD, que es el principal sistema de clasificación utilizado en nuestro entorno.

El método de asignación de los costes de los cuidados enfermeros en el sistema GRD se realiza de forma que se asigna un número concreto de días de cuidados convencionales básicos y otro de cuidados intensivos (si se precisan), ambos con un coste fijo estimado a través del cociente entre el gasto total y el número de pacientes, sin considerar la intensidad de los cuidados requeridos en cada paciente. Este método resulta insuficiente para medir el coste de los cuidados.

En España, Lena Ferrús y otros (2000a, 2000b, 2001) estudiaron la variabilidad de la intensidad de los cuidados de enfermería dentro del sistema GRD para poder asignar el coste de los cuidados a cada GRD, utilizando un método para la dotación de personal de enfermería conocido como PRN (*Project Recherche in Nursing*). Los resultados del proyecto no fueron definitivos, pero se constató la existencia de variabilidad intra-GRD en la intensidad de cuidados (principalmente de los cuidados básicos). Además, en este trabajo se concretaron variables que influían en la intensidad de cuidados como la edad, el nivel de dependencia o la implicación de la familia, y que actualmente aún no se consideran a la hora de estimar la carga de cuidados y el coste de los cuidados de enfermería.

Tradicionalmente, los gestores de enfermería han utilizado diferentes métodos para calcular la dotación de personal de enfermería necesaria para asegurar la prestación del servicio. De forma general, estos métodos se basan en la estimación de las necesidades de cuidados de los pacientes o dicho de otro modo, en el producto enfermero, aunque su aplicación para calcular los costes del cuidado no está desarrollada. En el apartado 4.1 del capítulo 3 se expondrán estos métodos con mayor profundidad.

# Capítulo 3: Organización de los servicios de salud

## Introducción

Organizar significa coordinar recursos humanos y materiales en una acción colectiva, claramente especificada para alcanzar un objetivo, asegurando que se utilicen los recursos adecuados, y evitando que se produzcan errores.

La cultura organizacional se define como el conjunto de normas, valores, creencias y prácticas específicas de una organización, que define una forma de actuar de la organización que la diferencia de otras similares.

La existencia de una cultura organizacional da lugar a la creación de un lenguaje propio de la institución (se utilizan palabras determinadas para referirse a sitios concretos), a la aparición y conservación de unos ritos que influyen en las rutinas, los uniformes, etc. La cultura organizacional hace que dos unidades de hospitalización o centros de atención primaria funcionen de forma distinta. Los elementos de la fase de organización en el proceso administrativo son:

1. *Estructuración*: consiste en establecer la composición, disposición y orden en que se sitúan los diferentes elementos de la organización. Los organigramas son representaciones gráficas de la estructura organizativa de una organización y ofrecen una visión de los diferentes departamentos, sus relaciones de poder y la línea de comunicación que representan la dependencia de los trabajadores y la autoridad de los cargos. Las ventajas del uso de organigramas son que proporciona una situación de estabilidad y solidez de la empresa y que favorece la comprensión individual y colectiva de la organización de la empresa.
2. *Sistematización*: consiste en establecer el conjunto de normas, protocolos y procedimientos, basado en la mejor evidencia disponible, que señalan los modos de trabajo más adecuados para la organización. Concretar cómo se va a desarrollar el proceso productivo y las funciones de cada puesto resulta vital para organizar el trabajo. En las organizaciones sanitarias actuales la sistematización se lleva a cabo mediante la gestión por procesos, en los cuales se utilizan diferentes herramientas como protocolos, guías de procedimientos o vías clínicas, y la gestión por competencias es la herramienta que se utiliza para determinar los perfiles profesionales. Estos métodos se tratarán con mayor profundidad en los temas 5 y 3 respectivamente.

3. *Instalación*: consiste en dotar de los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo en la forma que se haya formulado según las normas.

En la organización de los centros sanitarios, tradicionalmente ha predominado una estructura vertical, con muchos departamentos y servicios, que no refleja una realidad asistencial en la cual los diferentes profesionales interactúan para conseguir un objetivo común: mejorar el nivel de salud de los usuarios. Determinar cómo se desarrolla el proceso asistencial es vital para organizar el trabajo de los diferentes profesionales, asegurando la continuidad del cuidado.

Respecto a los cuidados enfermeros, son una parte esencial en el proceso productivo de una organización sanitaria (hospital, centro de salud, etc.) y, por tanto, son un elemento fundamental e indispensable en la atención sanitaria. Actualmente, determinar el mejor modelo para organizar al personal de enfermería y determinar la cantidad necesaria en función de las características de los usuarios continúan siendo dos retos para los gestores de enfermería y los propios profesionales.

Los objetivos que se plantean en este modelo son:

1. Identificar la asistencia sanitaria como un proceso productivo.
2. Conocer la metodología de la gestión por procesos.
3. Conocer el concepto de sistema de información clínica.
4. Establecer el marco legal en España relacionado con la historia clínica y los registros de enfermería.
5. Conocer los diferentes modelos organizativos de cuidados de enfermería.
6. Identificar conceptos generales sobre la gestión de recursos materiales.

## 1. Proceso de producción del producto sanitario

El producto sanitario es el conjunto de servicios que prestan los profesionales y las organizaciones sanitarias para mejorar el nivel de salud de la población. Pero como empresas de servicios, el producto (la salud) es intangible y el usuario lo consume a la vez que los profesionales lo producen, por lo que medir su coste resulta complejo, ya que además cada usuario y profesional tienen unas características propias que influyen en el desarrollo de los procesos asistenciales (burocracias profesionales).

Al carecer de instrumentos que permiten conocer con exactitud el nivel de salud de la población como producto sanitario, se considera a cada usuario o paciente como un producto diferente que se elabora a partir de un proceso específico. Si conside-

ramos a cada paciente como un producto, tanto en Atención Primaria como Especializada o Sociosanitaria, estos se elaboran a través de un proceso productivo que se denomina proceso asistencial y consta de los siguientes elementos (figura 5):

1. *Input* (entrada): los usuarios con demandas de salud.
2. Factores de producción: recursos humanos, materiales o tecnologías.
3. *Outputs* (salidas): usuarios con mejor nivel de salud.



Figura 5. Proceso productivo en las empresas de salud. Elaboración propia

El proceso asistencial se inicia con la entrada de un usuario en el centro sanitario demandando una atención, de la cual no conoce el resultado. A lo largo del proceso asistencial se realizan diferentes actividades que consumen recursos humanos y materiales, con unos costes asociados. Cada una de estas actividades se considera un producto intermedio que a su vez puede ser:

1. *Producto primario*: son productos claramente identificables y medibles. Por ejemplo, cantidad de comidas, cantidad de radiografías, cantidad de analíticas, etc.
2. *Producto secundario*: son productos elaborados en base a productos primarios, como por ejemplo una intervención quirúrgica o una sesión de educación terapéutica.

Es así como los centros sanitarios se convierten en empresas multiproducto en las que cada usuario es un producto final que requiere de un proceso específico, en el que además, cada producto final se compone de productos intermedios, primarios o secundarios (figura 6).



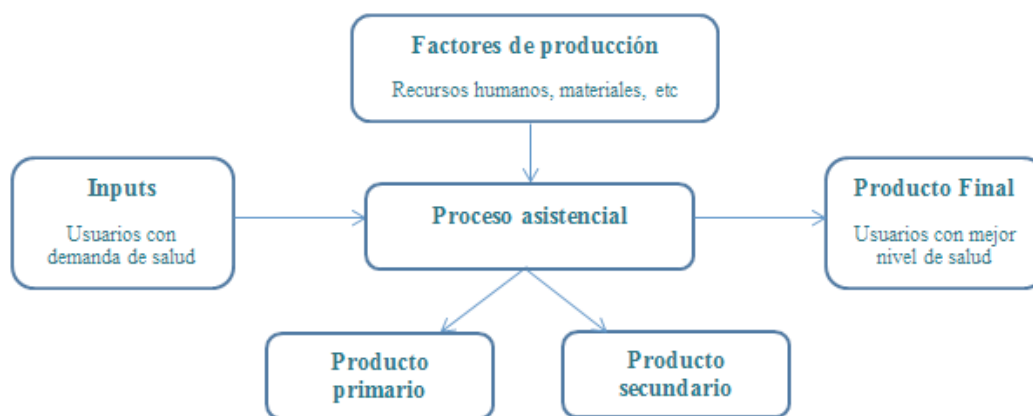


Figura 6. Proceso asistencial. Elaboración propia

## 2. Gestión por procesos

La gestión tradicional de los centros sanitarios se basaba en un modelo taylorista o funcional, con un organigrama con jerarquía vertical que establece diferentes direcciones y líneas de mando (dirección médica, dirección de enfermería, dirección económica y dirección de personal), que generan departamentos estancos con escasa comunicación entre ellos. Esta perspectiva no se centra en el usuario ni muestra el servicio que se presta, además de dificultar la coordinación entre servicios, ya que no representa el flujo de actividades en la organización.

Este sistema de gestión se ha mostrado ineficaz para dirigir la complejidad de los centros sanitarios donde los flujos de trabajo son interdepartamentales y multidisciplinarios, por lo que se están implantando modelos de trabajo basados en la gestión por procesos, que intenta facilitar la coordinación entre los departamentos o servicios y entre los diferentes profesionales que trabajan en la organización para mejorar los resultados. La perspectiva horizontal o por procesos se centra en la misión y objetivos de la organización y da a conocer la interrelación entre diferentes departamentos y profesionales. Además se orienta hacia el cliente y facilita el control y la mejora de la eficiencia (figura 7).

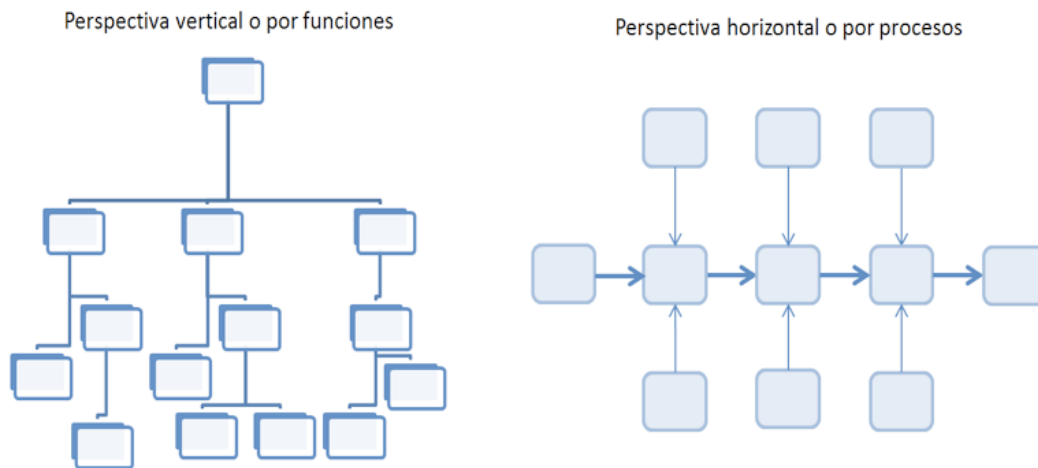


Figura 7. Perspectiva vertical y horizontal de una organización. Elaboración propia

## 2.1. Definición de proceso

Un proceso es, de forma genérica, el conjunto de fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial. Desde la perspectiva de las organizaciones, existen diferentes definiciones de proceso.

Davenport (1993) entiende por proceso el conjunto de actividades relacionadas lógicamente llevadas a cabo para lograr un resultado definido.



Figura 8. Proceso según Davenport. Elaboración propia

Para Hammer y Champy (1993) un proceso es una secuencia de actividades realizadas sobre una entrada (*input*) para obtener una salida determinada (*output*), orientadas a generar un valor añadido. En el caso de la asistencia sanitaria, los *inputs* y *outputs* serán los usuarios cuando hablemos del cliente externo, pero en cada una de las actividades también encontraremos clientes internos. El valor añadido se refiere a conseguir la satisfacción del usuario en cada una de las actividades realizadas, así como en el resultado final.



Figura 9. Proceso según Hammer y Champy. Elaboración propia

Un proceso ya ha quedado definido como un conjunto de actividades secuenciales que otorgan un valor añadido a los resultados. En este punto cabe diferenciar entre conceptos como proceso y subproceso o actividad y procedimiento:

1. Subproceso: son partes bien definidas en un proceso. Por ejemplo, el preoperatorio, perioperatorio y posoperatorio serían tres subprocesos diferentes de un paciente intervenido de hernia inguinal (proceso).
2. Actividad: es la suma de un conjunto de tareas. Por ejemplo, el aseo del paciente sería una actividad que incorpora diferentes tareas como higiene corporal, higiene bucal, vestido, cambio de cama, etc. Un conjunto de actividades forma un subproceso o un proceso.
3. Procedimiento: consiste en describir cómo debe realizarse de forma específica una actividad.

## 2.2. Metodología de la gestión por procesos

La gestión por procesos es un modelo de gestión, trasladado desde la gestión empresarial al ámbito sanitario, que trata del diseño, la ejecución, evaluación y mejora de los procesos de la organización. En el ámbito de las empresas sanitarias los elementos que aporta el desarrollo de la gestión por procesos se resumen en:

1. Enfoque centrado en el usuario.
2. Implicación de los profesionales como motores de cambio y mejora.
3. Incorporación de la metodología de la práctica basada en la evidencia.
4. Disminución de la variabilidad de la práctica clínica.
5. Desarrollo de sistema de información e indicadores de calidad asistencial.
6. Favorece la continuidad asistencial.

De forma clásica se establecen tres etapas para desarrollar la gestión por procesos. En primer lugar, se elabora el mapa de procesos y a continuación se identifican los procesos clave. Por último, se lleva a cabo la gestión de los procesos que incluye la evaluación de resultados. Estas etapas se desarrollan a continuación.

### 2.2.1. Elaborar el mapa de procesos

El mapa de procesos es la representación gráfica de los procesos más generales de la organización y sus interrelaciones, la cual ofrece una idea general de la organización. Dentro del entramado de servicios, departamentos y unidades que existe en las empresas sanitarias, podemos encontrar los siguientes tipos de procesos:

1. Procesos operativos: son aquellos procesos relacionados directamente con el cliente externo, en este caso los usuarios o pacientes, y que generan un valor añadido que repercute en la satisfacción del cliente. Se trata de los procesos clínico-asistenciales (hospitalización, consultas, etc.).
2. Procesos estratégicos: adecuan la organización a las necesidades y expectativas de los usuarios (atención al paciente, plan de formación, planificación estratégica, etc.).
3. Procesos de soporte, apoyo o logísticos: sirven de base a los procesos operativos (cliente interno), y elaboran productos intermedios que serán utilizados por estos (farmacia, hostelería, admisión, etc.).

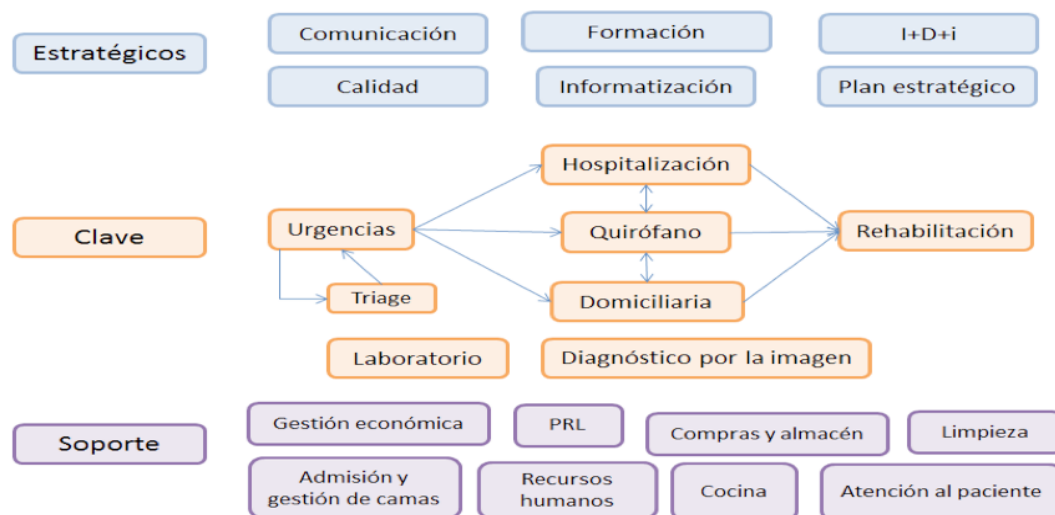


Figura 10. Ejemplo de un mapa de procesos. Elaboración propia

### 2.2.2. Identificación de los procesos clave

Los procesos clave son aquellos que se consideran más relevantes y suelen afectar directamente a los clientes de la organización, por lo que en el caso de los servicios sanitarios, coinciden con los procesos clínico-asistenciales, aunque a veces pueden añadirse otros procesos logísticos (farmacia) o estratégicos (atención al paciente), debido a la relación de estos productos intermedios con los productos finales de los procesos clínico-asistenciales.

Dado que en las organizaciones sanitarias existen una gran variedad de procesos clave (cada usuario puede considerarse como un producto resultado de un proceso), pueden utilizarse diferentes criterios para seleccionarlos como por ejemplo frecuencia elevada, variabilidad clínica conocida o coste elevados.

Por otra parte, los sistemas de clasificación de pacientes, como los GRD, pueden ayudarnos a reducir la cantidad de productos finales y concretar en cuáles sería más adecuado implantar la gestión por procesos en primer lugar. Del mismo modo, pueden ayudarnos a llevar a cabo el seguimiento de los resultados obtenidos.

### 2.2.3. Gestionar los procesos

Una vez identificados los procesos clave en los que se quiere implantar la gestión por procesos, deben llevarse a cabo los siguientes pasos:

1. Descripción del proceso: la descripción de los procesos se llevará a cabo cumplimentando la ficha del proceso que debe incluir la siguiente información:
  - a) Nombre del proceso.
  - b) Responsable del proceso y equipo de trabajo: es la persona que asume la responsabilidad de la gestión del proceso y el liderazgo del grupo de trabajo.
  - c) Misión: definición global del proceso y objetivo fundamental. Se debe establecer el límite de entrada y salida del proceso.
  - d) Clientes externos e internos y sus necesidades y expectativas.
  - e) Componentes del proceso: se refiere por un parte a otros procesos estratégicos, clave o de soporte con los que existe interacción, así como a los procedimientos, normas o documentación relacionados. Debe reflejarse en la fase de modelado.
  - f) Indicadores y calendario de monitorización para conocer en desarrollo del proceso.

2. Modelado del proceso: consiste en representar gráficamente el proceso. Para ello se elaboran diagramas de flujo o flujogramas que utilizan lenguajes estandarizados internacionales como la IDEF (*Integration Definition for Function Modeling*), que es una de las más utilizadas. El modelado pretende dar una imagen general del proceso y sus relaciones con otros procesos, para así facilitar su comprensión.
3. Implementación y ejecución: uno de los principales objetivos de la gestión por procesos consiste en reducir la variabilidad en la práctica clínica. Por ello adquiere especial relevancia en este punto el desarrollo de herramientas basadas en la toma de decisiones y la mejor evidencia disponible para facilitar la toma de decisiones de los profesionales. Entre estas herramientas encontramos las guías de práctica clínica, las vías clínicas o los protocolos. Otro aspecto relevante es el liderazgo del responsable del proceso y la información y sensibilización de las personas que intervienen en el proceso.
4. Monitorización y control: La monitorización de los procesos se realiza en base a indicadores que se establecen en la descripción del proceso. Los indicadores son datos relacionados con aspectos concretos de los procesos que informan sobre su correcto comportamiento. En el ámbito sanitario, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha permitido el progreso y la mejora de los sistemas de comunicación basados en la información contenida en la historia clínica de los usuarios.
5. Análisis y mejora del proceso: La mejora del proceso se considera a partir de los resultados internos o de posibles oportunidades externas de mejora. Puede realizarse de dos formas:
  - a) Ciclos de mejora continua; utilizando la metodología RADAR del modelo EFQM o el ciclo de mejora continua de Denning (*Plan-Do-Check-Act*).
  - b) Reingeniería de procesos: consiste en el replanteamiento fundamental y rediseño radical de procesos con el objetivo de lograr mejoras importantes en medidas críticas de rendimiento, tales como costes, calidad y rapidez. A pesar de que puede encontrarse gran cantidad de literatura relacionada con la reingeniería de procesos en el sector sanitario, existe una laguna en la evidencia sobre su efectividad y sobre cuáles son los mejores métodos y prácticas innovadoras.

### 3. Sistemas de información e historia clínica

La necesidad de disponer de una historia clínica de cada usuario en la cual se recoja la información relacionada con su estado de salud, ingresos hospitalarios, intervenciones quirúrgicas realizadas, etc., es un requisito reconocido desde hace tiempo.

La historia clínica es el instrumento que tradicionalmente se ha utilizado para recoger la información relacionada con el seguimiento de los pacientes y los resultados de la asistencia sanitaria. La historia clínica también es una herramienta importante para la investigación y gestión clínica, aunque su manejo resulta complejo en muchas ocasiones debido a la gran cantidad de información que contiene y su falta de calidad, además de que tradicionalmente se ha realizado en soporte de papel.

El personal de enfermería tiene un papel relevante dentro del proceso asistencial, aunque la información relacionada con los cuidados de enfermería (problemas derivados de la hospitalización, registros de actividad, etc.) tiene una gran relevancia en la evolución de los procesos asistenciales, y no obstante la calidad de esta información en la historia clínica pone en evidencia que esta información es poco valorada por los gestores y los propios profesionales.

Por otra parte, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se han convertido en una herramienta necesaria e indispensable en la asistencia sanitaria, las cuales permiten el desarrollo de la historia clínica electrónica y la mejora de los sistemas de información clínica que acceden a seleccionar un conjunto de mínimo de datos relevante y necesario para la gestión de los procesos asistenciales.

En este apartado abordaremos el marco legal en España relacionado con la historia clínica y los registros de enfermería, incluido el desarrollo de la historia clínica electrónica, y el concepto de sistema de información clínica.

### 3.1. Sistema de información

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1973) definió los sistemas de información sanitaria (SIS) como los mecanismos que permiten la recogida, procesamiento, análisis y transmisión de la información que se requiere para la organización y el funcionamiento de los servicios sanitarios y también para la investigación y docencia. Los SIS son fundamentales para la gestión por procesos, ya que de ellos se obtiene la información necesaria para llevar a cabo la mejora continua de los procesos.

Según Benyouncef y otros (2011), el diseño de los SIS debe ajustarse a las necesidades de la organización, por lo que el modelaje y diseño de los procesos y la determinación de los indicadores deben realizarse de forma previa al desarrollo de un SIS. La incorporación de los SIS en la asistencia sanitaria ofrece las siguientes ventajas:

1. Permiten un mejor y más ágil acceso a la información clínica.
2. Agilizan la comunicación entre profesionales y la práctica clínica.
3. Simplifican la burocratización de la asistencia sanitaria.

4. Facilitar la toma de decisiones de los profesionales mediante la incorporación de sistemas de ayuda que repercuten en la calidad de la asistencia.

Además, la implantación de los SIS puede dinamizar la gestión de los centros al incorporar información actualizada sobre indicadores de calidad de asistencial que pueden visualizarse en un cuadro de mandos o panel de control. La incorporación de los SIS en los centros asistenciales supone una ayuda para el cambio en términos de mejora y utiliza la historia clínica como vehículo.

Las TIC se han convertido en una herramienta necesaria e indispensable en la actividad diaria en diferentes campos profesionales. En España las TIC en el ámbito de la asistencia sanitaria se han implantado con retraso respecto a otros países europeos, tanto en su difusión como en la cantidad de recursos invertidos, lo que ha supuesto un retraso en el desarrollo de SIS en el ámbito clínico. A pesar de ello, la legislación desarrollada en España implica grandes avances en este campo, principalmente en lo relacionado con la historia clínica, como fuente de información de los SIS.

### 3.2. Marco legislativo de la historia clínica en España

La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad reconoce en su artículo 10 el derecho del paciente a la confidencialidad de toda la información relacionada con su proceso y a que toda esta quede registrada por escrito. En el artículo 61 de la misma ley se hace referencia a la historia clínica individual de cada paciente, al menos dentro de cada institución sanitaria.

El artículo 14 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define la historia clínica como:

El conjunto de los documentos relativos a los procesos asistenciales de cada paciente, con la identificación de los médicos y de los demás profesionales que han intervenido en ellos, con objeto de obtener la máxima integración posible de la documentación clínica de cada paciente, al menos, en el ámbito de cada centro.

El artículo 15 de esta misma ley regula el contenido mínimo de la historia clínica de cada paciente. Entre estos contenidos se encuentran los siguientes documentos:

1. La documentación relativa a la hoja clínico-estadística.
2. La autorización de ingreso.
3. El informe de urgencia.
4. La anamnesis y la exploración física.



5. La evolución.
6. Las órdenes médicas.
7. La hoja de interconsulta.
8. Los informes de exploraciones complementarias.
9. El consentimiento informado.
10. El informe de anestesia.
11. El informe de quirófano o de registro del parto.
12. El informe de anatomía patológica.
13. La evolución y planificación de cuidados de enfermería.
14. La aplicación terapéutica de enfermería.
15. El gráfico de constantes.
16. El informe clínico de alta.

Además, el artículo 23 recoge el deber «...del personal sanitario a la hora de cumplimentar los protocolos, registros, informes y demás documentación, asistencial o administrativa, que guarde relación con los procesos clínicos en los que interviene, y los que requieran los centros o servicios de salud competentes y las autoridades sanitarias». Por otra parte, esta ley dispone que se promueva la implantación de un sistema de compatibilidad de los diferentes modelos de historia clínica de las comunidades autónomas que posibilite su uso en todo el Sistema Nacional de Salud.

En España las TIC en el ámbito de la asistencia sanitaria se han implantado con retraso respecto a otros países europeos, tanto en su difusión como en la cantidad de recursos invertidos, lo que ha supuesto un retraso en el desarrollo de la historia clínica digital y los SIS.

### 3.3. Desarrollo de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud

Tradicionalmente, el soporte de la historia clínica de los usuarios en los centros asistenciales ha sido el papel. El avance de la tecnología ha permitido el desarrollo de nuevos soportes electrónicos que evitan problemas relacionados con el soporte tradicional:

1. Desorden y falta de uniformidad de la documentación.
2. Información ilegible.
3. Dificil accesibilidad y errores de archivo.
4. Limitaciones de espacio.
5. Dudosa garantía de confidencialidad.
6. Deterioro del soporte con el paso del tiempo o por accidentes.

La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, en su artículo 56, encomienda al Ministerio de Sanidad y Consumo, en colaboración con las comunidades autónomas, la coordinación de los mecanismos de intercambio electrónico de información clínica y de salud para permitir el acceso a la histórica clínica individual única para garantizar la calidad de la asistencia en el territorio nacional.

En esta línea, la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud desarrolla la estrategia Sanidad en Línea, que tiene entre sus objetivos figura «impulsar la historia clínica electrónica y posibilitar el intercambio de información clínica entre diferentes profesionales, dispositivos asistenciales y Comunidades Autónomas».

Con la intención de conseguir este objetivo, el Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad ha desarrollado el proyecto de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud. En el reciente informe *Las TIC en el Sistema Nacional de Salud. El programa Sanidad en Línea. Actualización de datos 2011* se presenta cuál es la situación actual del desarrollo de la historia clínica digital.

Según este informe, 14 comunidades autónomas disponen en el momento actual, de una solución para la historia clínica electrónica en atención primaria, mientras que las otras tres están en la fase de implantación. Respecto a la historia clínica electrónica en Atención Especializada, el informe dice que está implantada en diez CC. AA., se encuentra en fase de extensión en cinco y en fase piloto en dos CC. AA. (tabla 6).

La implantación de la historia clínica electrónica en España es reciente, aunque actualmente puede afirmarse que existen soluciones tecnológicas suficientes para hacer posible la transmisión de datos entre sistemas de información similares, por lo que es necesario definir un conjunto de datos, considerados relevantes, que deben aparecer en los diferentes informes clínicos, bajo modelos básicos que garanticen una homogeneidad en los contenidos de los documentos clínicos del SNS.

Tabla 6. Sistemas de registro electrónico en las comunidades autónomas

Comunidad Autónoma	Soluciones de historia clínica electrónica implantada	
	Atención Primaria	Atención Especializada
<b>Cataluña</b>	Estación clínica de atención primaria	Gacela
<b>C. Valenciana</b>	Abucasis II	Karen, Orion clinic, Florence
<b>Murcia</b>	Omi-ap	Selene
<b>Andalucía</b>	Diraya	Diraya
<b>Extremadura</b>	Jara	Jara
<b>Castilla y león</b>	Jimena	Gacela
<b>Galicia</b>	IANUS	Gacela
<b>Asturias</b>	Edesis	Selene
<b>Cantabria</b>	Historia clínica digital	Historia clínica digital
<b>La Rioja</b>	No localizado	Selene
<b>Navarra</b>	Historia clínica informatizada	Historia clínica informatizada
<b>Aragón</b>	Sistema de gestión de pacientes	Gacela
<b>C.-La Mancha</b>	Turriano	Mambrino XXI
<b>Madrid</b>	OMI-AP	Selene, Florence
<b>Islas Baleares</b>	e-SIAP	Gacela
<b>Islas Canarias</b>	Drago AP	Drago AE
<b>País Vasco</b>	Osabide-AP	E-osabide

Elaboración propia

La normalización de los documentos de la historia clínica digital y sus contenidos, se publica en el Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el Conjunto Mínimo de Datos de los documentos clínicos en el Sistema Nacional de Salud. En su artículo 3 se enumeran cuáles son estos documentos, y en sus anexos se detallan cuáles son los datos mínimos que deben incluir cada uno. Entre estos documentos encontramos:

1. Informe clínico de alta de hospitalización.
2. Informe clínico de consultas externas de especialidades.
3. Informe clínico de urgencias.
4. Informe de cuidados de enfermería.
5. Informe de resultados de pruebas de imagen.
6. Informe de resultado de pruebas de laboratorio.
7. Informe de resultados de otras pruebas diagnósticas.

## 8. Historia clínica resumida.

Los beneficios que plantea el desarrollo de la historia clínica electrónica se relacionan con diferentes aspectos de gestión como reducción de costes, seguridad de los pacientes, medida de la calidad asistencial, mejora de la calidad de la información o *benchmarking*. Para poder manejar tan gran cantidad de información, es necesario seleccionar un conjunto de datos que sea representativo y permita conocer los resultados de la asistencia sanitaria de una forma sencilla, es lo que se conoce como el Conjunto Mínimo Básico de Datos o CMBD.

### 3.4. Conjunto Mínimo Básico de Datos

El CMBD recoge un conjunto de datos administrativos y clínicos de manera estandarizada para cada episodio asistencial, que permite conocer la morbilidad atendida en los centros hospitalarios, y que es determinante para la toma de decisiones de gestión, planificación y evaluación (tabla 7). En otras palabras, el CMBD es un resumen del estado del paciente al alta hospitalaria que incluye datos clínico-administrativos y posibilita la recuperación de la información necesaria para la gestión clínica.

El CMBD obtiene esta información del informe médico del alta hospitalaria utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) para codificar los diagnósticos y procedimientos. Existen estudios que han puesto en evidencia la calidad de los registros de enfermería en cuanto a complicaciones como úlceras por presión (Cidoncha y otros, 2003), y algunos autores concluyen que la codificación de los cuidados de enfermería y sus resultados mejora la calidad de la información del CMBD, que aumenta la complejidad de los casos atendidos y repercute en la facturación de los hospitales (Sebastián Viana y otros, 2009) (Maciá Soler y otros, 2010). Bélgica es el único país en el que se realiza la recogida sistemática de esta información y se vincula con el CMBD al alta hospitalaria, que está legislado desde 1988 (Sermeus y otros, 2008).

Tabla 7. Conjunto Mínimo de Datos

<b>Variables demográficas</b>	<b>Variables clínicas</b>
Hospital y servicio	Circunstancias del ingreso (urgentes y programados)
Número de historia clínica	Diagnóstico principal (CIE-9CM)
Fecha de nacimiento	Diagnósticos secundarios (CIE-9CM)
Sexo	Complicaciones (CIE-9CM)
Residencia habitual	Procedimientos quirúrgicos (CIE-9CM)
Fecha de ingreso	Otros procedimientos, diagnósticos o terapéuticos (CIE-9CM)
Fecha de alta	Tipo de alta: domicilio, en otro centro, alta voluntaria o <i>exitus</i>

### 3.5. Registros de enfermería

Weller (1995) definió los registros de enfermería como «un documento específico que forma parte de la historia clínica, en el cual debe describirse cronológicamente la situación, evolución del estado de salud, intervenciones de promoción de la vida, prevención de la enfermedad, tratamiento y rehabilitación que los profesionales de enfermería brindan a la persona, familia y comunidad».

Los registros de enfermería son una parte vital de la documentación incluida en la historia clínica de los usuarios, ya que se relacionan con los problemas derivados de la hospitalización, o aquellos en los que queda constancia de resultados de actividad, tienen una gran relevancia sobre la evolución de cualquier proceso asistencial.

Registrar las actividades de enfermería y sus resultados tiene una función principal: asegurar la continuidad de los cuidados para poder proporcionar una atención de calidad, es decir, cuidados eficaces, eficientes y adecuados, aunque los registros puedan ser utilizados para diferentes fines:

1. Evaluación de la calidad de los cuidados.
2. Investigación: pueden ser una fuente de datos muy valiosa.
3. Desarrollo profesional: el simple hecho de registrar aquello que hace el personal de enfermería permite establecer su ámbito profesional y sus competencias.
4. Formación.
5. Gestión: estudios de las cargas de trabajo.
6. Legal.

La calidad de los registros de enfermería no alcanza los niveles deseados por diferentes motivos como la carga asistencial, la falta de formación de los profesionales, falta de motivación o el desconocimiento sobre su importancia. Estos factores hacen que se produzcan prácticas inadecuadas en los registros como, por ejemplo, el uso de un lenguaje poco profesional, enfoque biomédico de los registros, uso de registros sistemáticos como «sin cambios» o «ha pasado buena mañana», registros incompletos o en blanco, o el uso excesivo de abreviaturas que en ocasiones son propias del autor. Todas estas prácticas repercuten en la calidad de los registros y tienen como consecuencia que no lleguen a cumplir su función principal, así como las diversas utilidades para las que pueden ser aplicados.

Por otra parte, el desarrollo profesional, la legislación relacionada con la documentación clínica y los proyectos para la creación de la historia clínica digital en España, han potenciado el interés y la necesidad del colectivo enfermero por el

desarrollo de aplicaciones informáticas que permitan el registro electrónico de los cuidados de enfermería.

Pero ¿la implantación de registros electrónicos mejora la calidad de los propios registros en enfermería frente a los registros manuales? Realmente, ¿el uso de registros electrónicos mejora los resultados en salud de los pacientes frente a los registros manuales?, ¿cuáles son las implicaciones en la práctica clínica de la implantación de los registros electrónicos? La última revisión Cochrane sobre el efecto de las modificaciones de los registros de enfermería (Urquhart y otros, 2009) concluye que no se encontró ninguna evidencia de efectos sobre la práctica, ni sobre los resultados en los pacientes, atribuible a la implantación de registros electrónicos de enfermería. Por otra parte, se destacó la escasa presencia de estudios de calidad metodológica, lo que limitó los resultados de la revisión, y fueron los temas administrativos los de mayor relevancia en los estudios, en detrimento de los temas relacionados con la práctica de la enfermería. Cabe destacar que los autores apuntan que una de las posibles causas puede ser que los actuales registros de enfermería se orientan al registro de los cuidados realizados, en lugar de al registro de los cuidados requeridos.

## 4. Modelos organizativos de cuidados

Organizar al personal de enfermería consiste en asegurar que se prestan cuidados de calidad que evitan la aparición de efectos adversos sensibles a la práctica enfermera (úlceras por presión, caídas o errores en la medicación, entre otros). Un modelo organizativo de atención de enfermería estipula cómo se realiza la asignación de los recursos de enfermería para satisfacer las necesidades de atención de los pacientes.

En atención primaria la asistencia se organiza asignando un cupo de paciente a cada profesional de enfermería, de modo que la cantidad de profesionales que se necesita depende de la cantidad de pacientes. En la Comunidad Valenciana se utiliza el concepto de Unidad Básica Asistencial, de modo que un médico y una enfermera asumen la asistencia del mismo cupo de pacientes, que oscila entre 1.200 y 1.800 personas.

En atención especializada y atención sociosanitaria el desarrollo de los modelos tradicionales de atención de enfermería parece ligado a diferentes hechos históricos y a la evolución académica de la profesión. En la literatura la clasificación de estos modelos tradicionales varía en función de los autores, aunque de forma general podríamos decir que son los siguientes:

1. *Modelo de asignación de pacientes (MAP)*: Se considera el modelo más antiguo. Una enfermera asume la responsabilidad de la atención integral de un grupo de pacientes a lo largo de su jornada de trabajo. Este modelo fue usado por enfermeras irlandesas en la guerra de Crimea (1853-1856) y posteriormente fue adoptado por Nightingale. Fue el principal modelo de atención durante

el primer tercio del siglo xx. También es conocido como modelo de cuidados totales del paciente (*Total Patient Care Model*).

2. *Modelo funcional (MF) o de asignación de tareas*: En un intento de paliar la falta de enfermeras por el aumento de las necesidades de recursos humanos y el desarrollo de infraestructuras hospitalarias durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), principalmente en los países anglosajones, se inició la contratación de personal auxiliar. En este modelo, bajo principios industriales, que simula una cadena de producción, el trabajo se distribuye mediante una asignación de tareas por turnos, según la complejidad de la tarea en términos de juicio y conocimiento técnico de los profesionales. De este modo, las enfermeras tituladas se ocupan de la cobertura de las necesidades más complejas y ejecutan las actividades técnicas, mientras que el personal auxiliar realiza las actividades rutinarias, aunque no por ello menos importantes, como la higiene, la alimentación y el resto de cuidados básicos.
3. *Modelo de enfermería por equipos (MEE)*: Este modelo surge en la década de 1960 como una reacción a la naturaleza impersonal del MF, debido al desarrollo académico de la enfermería y a la adopción de los ideales humanistas. Este modelo utiliza tanto enfermeras como personal auxiliar, con diferentes niveles de competencia y de responsabilidad en la prestación de cuidados a un grupo de pacientes determinado. El objetivo es trabajar de forma colaborativa, con responsabilidad compartida, bajo la supervisión de una enfermera titulada que es la responsable última de los cuidados de los pacientes. El MEE, que combina aspectos del MAP y del MF, vio su auge durante los años 60 y 70 del pasado siglo, ligado al desarrollo académico de la profesión, ya que parecía considerar al paciente de forma holística, a través de la asignación de un equipo de trabajo, y facilitaba la asignación de las tareas y la supervisión. En España se utilizó hasta mediados de la década de los 80.
4. *Modelo de Enfermería Primaria (MEP)*: Fue desarrollado a finales de los años 60, con la intención de asegurar la continuidad de los cuidados mediante la asignación de una enfermera a cada paciente durante todo el proceso hospitalario. La responsabilidad de esta enfermera consistía en aplicar el método enfermero, valorando e identificando necesidades de cuidado, planificando intervenciones y evaluando resultados, además de asegurar la continuidad asistencial intra e interniveles, asignando la misma enfermera en caso de reingreso de un paciente. El desarrollo de este modelo intentó recuperar la autonomía y responsabilidad de la enfermera profesional frente a la división de tareas de los modelos anteriores.

Los modelos organizativos de enfermería tradicionales han sido estudiados en términos de satisfacción, calidad o costes, pero los resultados de la investigación son contradictorios. Diferentes revisiones sistemáticas no apoyan de forma clara el uso de un modelo determinado, incluyendo una reciente revisión Cochrane sobre modelos en atención especializada (Butler y otros, 2011) y que afirma que el MEP podría mejorar los resultados relacionados con los profesionales, que no con los

pacientes, aunque no de forma concluyente. Otra revisión Cochrane sobre modelos de atención en atención sociosanitaria concluye que no existen pruebas suficientes para apoyar ninguno de los modelos (Hodgkinson y otros, 2011).

En los últimos años han surgido nuevas figuras importantes para la organización de los servicios de enfermería, debido principalmente a la complejidad de los pacientes y el desarrollo de la tecnología sanitaria que hace que determinados grupos de pacientes requieran de cuidados avanzados y específicos. Estas figuras cumplen su función independiente del modelo organizativo de cuidados. Entre ellas destacan:

1. *Enfermeras de práctica clínica avanzada*: se trata de enfermeras clínicas posgraduadas, con formación y experiencia avanzadas, que desempeñan un rol de influencia y liderazgo que va más allá de la unidad de cuidados en la que ejerce su actividad, ya que realizará una función de soporte experto sobre la enfermera asistencial en un campo específico. Como ejemplo pueden citarse las enfermeras especialistas en estomas, asesoras en cuidados de las úlceras por presión o educadoras en diabetes.
2. *Enfermera gestora de casos*: se trata de enfermeras que asumen la coordinación y la continuidad de cuidados entre atención primaria, especializada y sociosanitaria. Son responsables de la coordinación de todo el proceso y de gestionar los recursos y servicios que una persona y su familia necesitan tanto en atención primaria como en especializada.

La organización de los recursos humanos es fundamental para poder prestar un servicio en cualquier organización o empresa, incluidas las organizaciones sanitarias. Otro aspecto fundamental es la organización de los recursos materiales necesarios que los profesionales necesitarán para poder realizar sus funciones. Es lo que se conoce como gestión de recursos materiales.

#### 4.1. Dotación de personal en enfermería

Las necesidades demográficas y de cuidados determinan el tipo de servicios a priorizar y desarrollar en el futuro, así como las necesidades en cuanto a la provisión de plantillas. La dotación de personal de enfermería consiste en definir la cantidad y cualificación de profesionales de enfermería que se necesitan para atender a los usuarios de un servicio, asegurando unos cuidados de calidad.

De este modo, puede definirse la plantilla ideal como aquella en la que el aumento de un recurso (una enfermera más) no supone un aumento de la calidad de los cuidados. Lo mismo significa que si se suprime un recurso (una enfermera menos), la calidad de los cuidados se ve afectada.

La dotación de personal se lleva a cabo considerando la carga de trabajo, aunque existe una tendencia a confundir los términos «carga asistencial» y «carga de tra-



bajo» y es necesario clarificar estos conceptos. La carga de trabajo es un concepto amplio que recoge diferentes tipos de actividades que realizan los profesionales de enfermería durante su jornada laboral y que siguiendo a Gillies (1994) pueden clasificarse como:

1. Actividades por paciente: carga asistencial
  - a) Cuidados directos:
    - Básicos: cobertura de las necesidades básicas.
    - Técnicos: administración de medicación, curas, extracciones, etc.
  - b) Cuidados indirectos: registros, plan de cuidados, pruebas diagnósticas.
  - c) Educación sanitaria.
2. Actividades por unidad organizativa: determinadas por las características organizativas de la unidad (pase de visita, recogida de muestras, revisión de *stocks*, etc.).
3. Actividades por persona: pausas, formación, reuniones, permisos o vacaciones.
4. Trabajo invisible: actividades imprevistas.

A lo largo de la historia se han desarrollado diferentes métodos para realizar la dotación de personal de enfermería:

1. Asignación de camas: es el método tradicional y consiste en asignar una cantidad de enfermeras por turno en función de la cantidad de camas, considerando exclusivamente la cantidad de horas de trabajo y no la carga de trabajo ni las características de los pacientes.
2. Juicio profesional: complementa al anterior al incorporar la opinión de un experto que sí considera las características de los pacientes, aunque está supeeditado a la decisión de la dirección del centro.
3. Métodos basados en la medida de la carga de trabajo: se basan en la medición de los tiempos de actividad, bien por cronometraje o por consenso de expertos. Este enfoque considera las necesidades de cuidados de los pacientes y precisa de una herramienta de medición que pueda utilizarse de forma retrospectiva (revisando las historias) o prospectiva (a la vez que se trabaja). Una vez calculados los tiempo de las actividades, pueden aplicarse dos metodologías:
  - a) **Métodos directos**: consiste en la elaboración de un listado más o menos exhaustivo de actividades de cuidados, que ya han sido medidos en términos de tiempo, y en el conteo de las rúbricas que se realizan en cada

actividad. De este modo, la suma de los productos del número total de rúbricas de cada actividad por su tiempo correspondiente da como resultado el tiempo de cuidados que requiere cada paciente y permite agruparlos en categorías según el tiempo de cuidados requerido.

El método PRN (*Project Recherche in Nursing*) es el método más extendido y utilizado en España. Otros ejemplos son el método PLAISIR, SIIPS o GRASP. El método PRN fue desarrollado por Tilquin y otros en la Universidad de Quebec (Canadá), en 1980. En España fue validado por Ferrús y otros (2000a; 2000b) y ha sido utilizado para calcular las cargas de trabajo en más de 100 unidades de hospitalización.

Consiste en un listado exhaustivo con 249 actividades de cuidados que se clasifican en cuidados básicos (higiene, movilidad, alimentación, etc.) cuidados técnicos (diagnóstico y tratamiento) y cuidados de comunicación (educación para la salud, etc.) que agrupan a los pacientes en 15 categorías diferentes (tabla 8).

- b) **Métodos indirectos:** se seleccionan variables de los pacientes que permita clasificarlos en categorías con diferentes necesidades de cuidados. Cada categoría tiene asignados un listado de cuidados requeridos, de forma que el tiempo de cuidados diario necesario para cada tipo de paciente depende de los cuidados estandarizados en cada categoría. Los SCP basados en el nivel de dependencia de los pacientes son los más desarrollados y se utilizan tanto en atención especializada como sociosanitaria. Algunos ejemplos son el método Montesino, *Dependece Nursing Scale* (DNS), *Medicus* o el método Exchaquet.

En concreto, el método Exchaquet fue desarrollado por Nicole Exchaquet y Lina Zublin en Suiza (1971). Este método clasifica a los pacientes en tres grupos según su nivel de dependencia y estima el tiempo de cuidados directos requeridos en cada uno de ellos (independientes =  $26 \pm$  minutos; semidependientes =  $90 \pm 23$  minutos; dependientes =  $175 \pm 40$  minutos). Los cuidados indirectos se consideran como una constante (75 minutos). A partir del número de camas, el nivel de dependencia de los pacientes de un servicio y la jornada laboral de los profesionales se puede estimar la dotación de personal necesario.

Tanto los sistemas de clasificación de pacientes como los métodos directos, permiten conocer las necesidades de cuidados de los pacientes en diferentes tipos de unidades y centros asistenciales, estimando el tiempo de cuidados requeridos. De este modo, la planificación de los recursos humanos se ajusta a la carga de trabajo que requieren los pacientes y se consigue un acercamiento a la plantilla ideal, que asegura la calidad de los cuidados y evita la aparición de efectos adversos sensibles a los cuidados.

Las investigaciones de Linda Ayken y otros (2002) pusieron de manifiesto la relación entre el número de enfermeras y la mortalidad de los pacientes. Estudios posteriores han obtenido resultados similares, vinculando también otros factores como la formación de las enfermeras (Kutney-Lee y otros, 2013) o el ambiente

de trabajo (Aiken y otros, 2008). Todas estas investigaciones evidencian la importancia del colectivo enfermero en el bienestar, la seguridad y el pronóstico de los pacientes. Estos resultados han hecho que se publiquen recomendaciones respecto al ratio óptimo de enfermera/pacientes, e incluso en algunos estados de Estados Unidos se ha desarrollado una legislación específica que establece la cantidad máxima de pacientes que puede atender una enfermera.<sup>5</sup>

Tabla 8. Categorías y subdivisión de cuidados del método PRN

<b>Categorías</b>	<b>Subdivisión de cuidados</b>
0000 Alimentación	0100 Alimentación natural
	0200 Alimentación artificial
1000 Eliminación	1100 Cuidados de base
	1200 Cuidados técnicos
	1300 Cuidados de ostomía
2000 Higiene	2100 Higiene básica
	2200 Otros cuidados de higiene
3000 Movilización	3100 Movilización básica
	3200 Otras intervenciones de movilización
4000 Comunicación	4100 Cuidados de relación
	4200 Educación
	4300 Otras actividades de comunicación
5000 Respiración	5100 Vías respiratorias libres
	5200 Respiración asistida
	5300 Traqueotomía o intubación
6000 Medicación y Terapia endovenosa	6100 Automedicación
	6200 Preparación y administración de medicación
	6300 Terapia intravenosa
	6400 Sangre y derivados

## 5. Gestión de recursos materiales

La gestión de los recursos materiales consiste en asegurar que el personal laboral disponga de los medios adecuados para que pueda realizar sus tareas y conseguir el objetivo esperado, y que mejore la producción y asegure la calidad del servicio prestado. Los recursos materiales deben ser adquiridos, transportados, almacenados y finalmente utilizados o entregados a otro cliente.

<sup>5</sup> En el siguiente enlace se encuentran las recomendaciones publicadas en España por la Organización Colegial de Enfermería: <http://www.seguridaddelpacienteyenfermero.com/ratios.html>.

Conocer que materiales son necesarios, disponer de ellos en la cantidad necesaria, saber en qué lugar se encuentran o controlar la cantidad de existencias para evitar una ruptura de la cadena de producción, son algunos de los aspectos que aborda la gestión de los recursos materiales.

En las empresas sanitarias una correcta gestión de los recursos materiales resulta de vital importancia para evitar una brecha en la cadena de producción que repercutiría de forma directa en la calidad de la atención recibida por los pacientes (calidad y seguridad).

Imaginad, por ejemplo, que en una unidad de hospitalización se agota el suministro de suero fisiológico, o poniendo un ejemplo más grave, que en medio de una intervención quirúrgica se contamina una prótesis y no se dispone de otro recambio. Por otra parte, cabe decir que los recursos materiales suponen más del 30 % del gasto de los centros hospitalarios.

## 5.1. Recursos materiales: concepto y clasificación

Se entiende por recurso material cualquier artículo tangible utilizado en las empresas para desarrollar una determinada tarea, que posee una forma conocida y tiene asignado un coste. Es imprescindible que cumplan una serie de requisitos que los haga eficaces:

1. Validez: que el material sirva realmente para lo que se precisa, ha de ser contrastado y evaluado previamente con criterios científicos de racionalidad y aplicación práctica.
2. Fiabilidad y duración: el recurso no solo sirve para aquello que se pretende, sino que lo hace en condiciones de seguridad durante el tiempo previsto.
3. Facilidad de uso: debe presentar una condición de uso lo más fácil posible, que responda a criterios de ergonomía y adaptación a las personas que lo vayan a utilizar.
4. Precio adecuado: el precio debe ser razonable, considerando su utilidad, validez, fiabilidad y duración y facilidad de uso. En el precio debe tenerse en cuenta no solo el coste de adquisición o producción, sino también los referidos a su conservación, almacenamiento o distribución.

Los recursos materiales pueden clasificarse en diferentes categorías:

1. Según su duración:
  - a) Inventariable: todo el material que recibe un número de inventario y pasa a formar parte del material inmovilizado en la unidad. Suele tener una vida útil más o menos prolongada y un coste relativamente más elevado. Por

ejemplo: ordenadores, aparataje electromédico, mobiliario, pies de gotero, instrumental, etc.

- b) Fungible: material con una vida media corta, generalmente de un solo uso, y su coste suele ser menos elevado. A su vez se clasifica en material sanitario y no sanitario. Por ejemplo: goteros, sistemas de infusión, material de curas, algunos materiales de oficina, etc.

## 2. Según su utilización:

- a) Aparataje electromédico: electrocardiogramas, aparatos de Rx, etc.
- b) Clínicos o de reposición: material de curas, reactivos de laboratorio,
- c) Mobiliario: mesas, sillas, etc.
- d) Material de oficina: ordenadores, papelería, etc. y demás material ubicado por ejemplo en despachos o controles de enfermería.
- e) Material de servicios de apoyo: limpieza, lavandería, etc.

## 5.2. Logística de los recursos materiales

La gran complejidad de los centros sanitarios da lugar a la existencia de una elevada cantidad y variedad de recursos materiales (alimentación, medicación, material quirúrgico, lencería, papelería, etc.), los cuales se encuentran dispersos en diferentes almacenes y con muchos puntos de consumo distribuidos a lo largo del centro. Sin olvidar que muchos de los recursos materiales tienen un coste elevado, y su adquisición requiere de un proceso administrativo ligado a la legislación vigente y a la burocracia del propio centro.

Ayuso define la logística de los centros sanitarios como «el conjunto de actividades de gestión cuyo objetivo final consiste en garantizar la disponibilidad de los productos sanitarios en las distintas unidades clínicas y logísticas (cliente interno) del centro sanitario, consiguiendo así un óptimo desarrollo de los procesos asistenciales y aportar mejoras (valor añadido) con el mejor nivel de eficiencia posible» a los pacientes (cliente externo).

De este modo, la gestión logística incorpora un conjunto de subprocesos como el aprovisionamiento, almacenaje, control de *stocks* o distribución a clientes internos o externos, en el cual intervienen diferentes actores que deben estar coordinados para prestar el servicio.

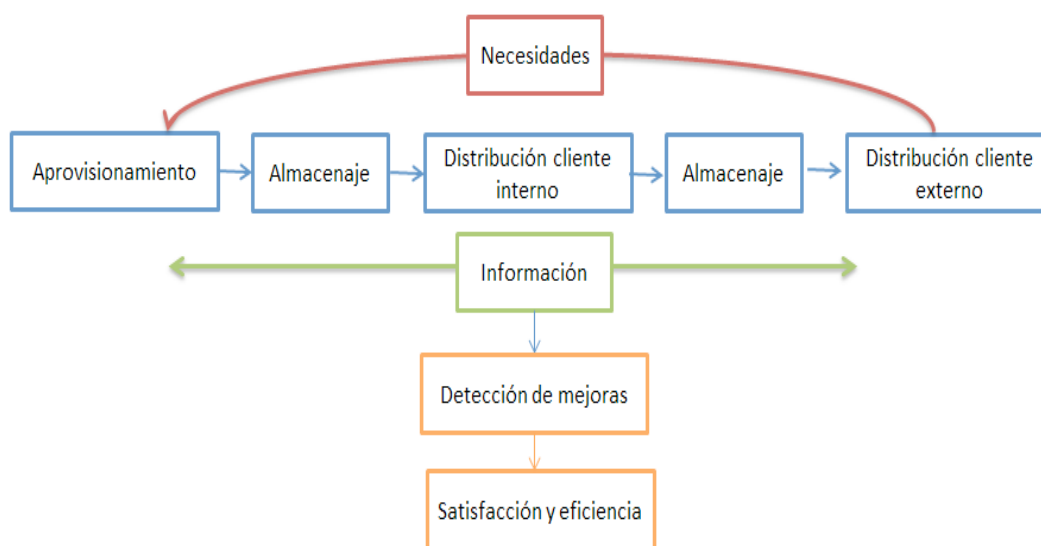


Figura 11. Logística hospitalaria. Elaboración propia

El objetivo de la gestión logística es que este proceso se lleve a cabo de forma eficiente y con calidad, evitando pérdidas, roturas o caducidades que suponen un incremento de los costes y una disminución de la calidad del servicio. Controlar la información durante el proceso permite detectar puntos débiles y establecer áreas de mejora. A continuación se desarrollan aspectos específicos de cada una de las fases de la gestión de recursos materiales:

1. **Aprovisionamiento:** Consiste en obtener del exterior, los recursos materiales que se necesitan para el funcionamiento del centro, en las cantidades y plazos establecidos, con los niveles de calidad necesarios y al menor precio que permita el mercado.

La combinación de los múltiples servicios que se prestan en un centro sanitario hace que se requiera de una gran cantidad de recursos materiales diferentes, por lo que la cantidad de posibles proveedores es muy elevada y entran en juego las leyes de la oferta y la demanda, principalmente en los centros privados.

En el sector público, el aprovisionamiento se realiza a través de las unidades de contratación de los centros o las comunidades autónomas mediante convocatorias públicas a las que puede presentarse diferentes proveedores. En España, el Real Decreto 3/2011, de 14 de noviembre, establece el procedimiento para realizar los contratos en el sector público.

Las últimas tendencias en aprovisionamiento consisten en crear grandes centros de compras que den cobertura a un territorio amplio, por ejemplo una comunidad autónoma, con el objetivo de abaratar los precios al aumentar la cantidad de pedido. Este proceso se lleva a cabo mediante la elaboración de contratos marco.

2. Almacenaje: El almacén es el espacio de la empresa donde reposan las mercancías. Una gestión acertada del almacén influye decisivamente en los niveles de *stock*, en la reducción de los costos operativos y el aumento de la calidad de servicio al cliente final, pero para ello deben seguirse una serie de principios básicos que garanticen un óptimo funcionamiento del mismo, y son:
  - a) Coordinación con el aprovisionamiento y la distribución.
  - b) Equilibrio entre el nivel de servicio y el nivel de inventario.
  - c) Optimización del espacio.
  - d) Minimización de las operaciones.
  - e) Reducción de los riesgos.

En los centros sanitarios la diversidad de recursos materiales obliga a diversificar el almacenamiento para mejorar su accesibilidad. De forma general, los recursos se agrupan en tres grandes almacenes centrales: farmacia, cocina y almacén general. Estos tres grandes grupos son los que surten a los clientes internos, (unidades de hospitalización, quirófanos o consultas), donde se almacenan en pequeños almacenes hasta que son consumidos. El objetivo consiste en garantizar la conservación de los materiales y asegurar una reposición oportuna.

Uno de los objetivos primordiales del almacenaje es garantizar la conservación de los recursos almacenados. Algunos recursos materiales deben almacenarse bajo unas determinadas condiciones para mantenerlos en condiciones óptimas de uso, evitando riesgos para los usuarios y la propia plantilla. Para ello es necesario conocer sus condiciones de almacenaje (caducidad, esterilidad, fotosensibilidad, materiales termolábiles, etc.).

El almacenamiento cumple una función importante al acercar los recursos a los puntos de consumo (las unidades asistenciales), además de asegurar que haya existencias, pero uno de los principales retos consiste en mantener el equilibrio entre las necesidades previstas de consumo de recursos y su consumo real, que evita por una parte, una posible brecha del proceso asistencial y, por otra, la caducidad de los recursos, de manera que en ambos casos se incurre en un incremento de los costes y una disminución de la calidad asistencial. Es así como la gestión de existencias ha tomado relevancia en los últimos años.

3. Gestión de existencias (*stocks*): Los objetivos de la gestión de existencias son dos. Por una parte, mantener los niveles adecuados de recursos materiales para asegurar el proceso productivo y, por otra, evitar un almacenamiento excesivo de los recursos para que no se produzcan caducidades o condiciones inadecuadas de conservación.

La gestión de las existencias pretende asegurar que se lleve a cabo la renovación de los recursos materiales en el momento adecuado, para mantener siempre la cantidad de recursos entre un nivel máximo (stock máximo) y mínimo (stock mínimo).

Cuando se alcanza el stock mínimo, debe realizarse un pedido de material para evitar una ruptura de stock. Para protegerse de las posibles rupturas de stock, suele mantenerse un stock de seguridad que permita atender demandas urgentes. La gestión de las existencias se ve influida por aspectos de difícil control como variaciones en la demanda asistencial o el coste del material y el espacio de almacenamiento, entre otros.

4. Dispensación: Cualquier decisión clínica lleva asociado un coste, incluso la simple apertura de un sobre de gases o la elección de un determinado material de curas, por lo que el personal de enfermería debe participar activamente en la gestión de los recursos materiales.

Las necesidades de recursos materiales varían en función de las características de cada servicio, principalmente el tipo de usuario y la patología atendida, aunque siempre hay unas necesidades comunes que deben reflejarse en el catálogo de productos del centro, ya que será la herramienta utilizada para realizar pedido, contabilidad, etc.

Una de las herramientas más actuales para el moderar el abastecimiento de las unidades es la realización de un pacto de consumo desde la dirección con cada unidad, en el cual se establece las cantidades máximas anuales que se podrá solicitar de cada recurso material durante un año. El cálculo se basa en consumo de años anteriores y permite aproximar una adecuada programación de pedido a los proveedores.

Tradicionalmente, el abastecimiento se ha realizado mediante solicitudes que se remitían a los diferentes proveedores internos (farmacia, lencería, lavandería, etc.), existiendo un sistema programado, por ejemplo una vez a la semana o al día según el recurso, y un sistema urgente en caso de necesidades imprevistas en las que el stock de seguridad no diese cobertura, por ejemplo un ingreso.

En la actualidad se han desarrollado sistemas de abastecimiento y dispensación que pretenden mejorar la eficiencia logística, que almacena el menor número posible de artículos para ahorrar espacios y costes (caducidades, despilfarro, etc.), pero asegura que no se produzca una ruptura de stock. Entre estos sistemas encontramos el sistema de doble cajón para el material fungible (mascarillas, material de curas, etc.) y el sistema de doble carro para la distribución de la medicación en las unidades de hospitalización.



# Capítulo 4: Dirección y liderazgo

## Introducción

A lo largo de la historia, la actividad humana y los recursos materiales han sido un elemento clave en diferentes tipos de organizaciones que perseguían un objetivo, considerándose el factor de producción básico.

Las organizaciones necesitan disponer de recursos, tanto humanos como materiales para poder alcanzar sus objetivos. Una empresa es una organización cuyo objetivo consiste en producir bienes o servicios destinados a satisfacer necesidades de la sociedad, y para ello emplea recursos materiales y humanos.

Las empresas sanitarias no son diferentes en este sentido. En este tema se abordarán aspectos relacionados con la gestión de recursos humanos (RR. HH.) y recursos materiales en el ámbito de las empresas sanitarias y el Sistema Nacional de Salud español (SNS).

Los objetivos que se plantean en este tema son:

1. Conocer los diferentes estilos de liderazgo.
2. Conocer la legislación del Sistema Nacional de Salud sobre recursos humanos.
3. Conocer los principios de la gestión por competencias.

## 1. Teorías del liderazgo

Dirigir consiste en guiar, orientar, conducir, encaminar o llevar a la consecución de los objetivos. En las organizaciones, definidas como un grupo de personas que persiguen un objetivo común, dirigir implica establecer reglas, tomar decisiones, asumir riesgo y orientar a las personas hacia el logro de los objetivos planteados.

Una organización puede tener una planificación adecuada y completa, pero para que esta se lleve a cabo, requiere de individuos capaces de dirigir a grupos de personas y adaptarse a los cambios que puedan surgir durante el desarrollo del plan.

El liderazgo de las personas que ostentan la responsabilidad de la dirección resulta clave para alcanzar dichos objetivos. Ann Marriner Tomey (2009) define el liderazgo como «la inspiración para obtener respuestas deseadas y conseguir que los demás realicen el trabajo». Los líderes deben centrarse en lograr los objetivos con prácticas correctas y éticas. Se acepta que existen dos tipos de liderazgo:

1. Liderazgo formal: es el que ejercen las personas nombradas o elegidas para ocupar puestos de responsabilidad dentro de las organizaciones. Ejercen el liderazgo a través de la autoridad o poder legítimo que le otorga la posición que ocupa.
2. Liderazgo informal: es el que ejercen las personas con poder personal o poder referente; es decir, aquellas que llegan a tener influencia en el grupo debido a que poseen habilidades o características especiales que satisfacen las necesidades de recursos de otros (seguridad, formación, experiencia, capacidad de decisión, etc.).

El liderazgo formal y el informal no siempre coinciden en las personas que ocupan cargos de responsabilidad en las organizaciones.

A lo largo de la historia se han planteado diferentes teorías que pretenden explicar cómo ocurre el desarrollo de la capacidad de liderazgo en las personas:

1. Teoría de los rasgos de personalidad: afirma que los líderes son personas que nacen con una serie de rasgos de personalidad que se consideran necesarios para ser grandes (resistencia al estrés, motivación, seguridad, entusiasmo, compromiso, actitud de servicio, creatividad, etc.). Aunque es cierto que un líder requiere de una serie de características, estudios posteriores confirmaron que estos rasgos pueden ser entrenados y aprendidos.
2. Liderazgo transaccional: se centra en las tareas de gestión y en las compensaciones para cumplir objetivos. El líder identifica las necesidades de los miembros del grupo y proporciona recompensas para cubrirlas a cambio del rendimiento esperado.
3. Liderazgo transformacional: es un liderazgo inspirador que favorece el desarrollo de los empleados, atiende a las necesidades y motivos de los seguidores, inspira optimismo, influencia, cambios en la percepción, proporciona estímulo intelectual que anima la creatividad de los miembros del grupo.
4. Teorías situacionales o de contingencias: estas teorías afirman que las situaciones son las que determinan la capacidad de liderazgo de una persona, independientemente de que ostente un cargo de responsabilidad o no, poniendo de manifiesto su capacidad de liderazgo. Por otra parte, esta teoría considera que el contexto de la situación es la que determina el estilo de liderazgo que adoptará el líder.

## 1.1. Estilos de liderazgo

Los patrones de liderazgo muestran el patrón de conducta de un líder según la percepción de los demás. El estilo de un líder se desarrolla a partir de sus experiencias, educación y capacitación. Es importante que el líder descubra su estilo, lo conozca, lo depure y lo comprenda, ya que afectará a los miembros del grupo. En función de ello pueden describirse diferentes estilos:

1. Autocrático: el líder toma las decisiones y fija los objetivos sin contar con el resto de personas o miembros del equipo. El líder dicta las órdenes y el resto obedece. El poder del líder se basa en el miedo a las represalias. Este tipo de liderazgo puede ser adecuado en una situación de urgencia, aunque es posible que no se tomen decisiones que favorezcan al resto del equipo.
2. Paternalista: el líder confía en el resto de personas pero de un modo condescendiente. El líder asume la mayor parte de la toma de decisiones porque considera que su preparación es mejor, aunque acepta comentarios a las órdenes.
3. Liberal (*laissez-faire*): el líder confía plenamente en sus empleados y deja libertad plena en la toma de decisiones, de forma que la falta de planificación y coordinación puede provocar el caos, a no ser que el equipo esté formado por trabajadores maduros y autónomos. La mayoría de las veces resulta ineficiente.
4. Democrático: el líder es un miembro más del equipo que estimula al resto de personas a participar en la toma de decisiones y promueve la comunicación y la motivación. Esta participación aumenta la motivación y la creatividad de los miembros del grupo, aunque puede resultar menos eficiente que el estilo autocrático.

## 1.2. Características del liderazgo

Aunque no está claro cuáles son las principales características que hacen que una persona ejerza de forma eficiente el liderazgo, existe una serie de rasgos que tienen influencia en este sentido, sin que sea un requisito indispensable que todas ellas estén presentes, y considerando que pueden entrenarse y desarrollarse a lo largo del tiempo. Cortés González (2012) considera las siguientes:

1. *Responsabilidad*: las personas líderes tienen deseo de asumir responsabilidades. Planifican, organizan y ejecutan asumiendo los riesgos e independientemente de que los resultados sean positivos o negativos.
2. *Visión de futuro*: las personas líderes tienen perspectivas de futuro y detectan oportunidades potenciales, pues son capaces de elegir el camino más adecuado para alcanzar una meta determinada.

3. *Capacidad de comunicación*: las personas líderes favorecen un clima de comunicación adecuado con y entre los miembros del equipo. Las habilidades de comunicación y dirección de equipos son características fundamentales en las personas líderes.
4. *Capacidad de influencia*: consiste en ser capaz de influir en el pensamiento de los demás, incluidos los superiores jerárquicos, y en la toma de decisiones. Para ello es necesario tener asertividad, poder de argumentación y juicio crítico.
5. *Motivación*: una persona líder debe ser capaz de trasladar su entusiasmo y compromiso al resto de miembros del equipo, contagiándolos y consiguiendo que los objetivos de la organización sean compartidos por todos los miembros.
6. *Confianza*: la confianza en uno mismo y en lo que se está haciendo genera seguridad en los otros.
7. *Dinamismo*: una persona líder debe ser capaz de revisar los procesos y las metas con el objetivo de adaptarse a nuevas necesidades y cambios en el contexto asegurando la continuidad del proyecto.

De todas las características descritas, las capacidades de comunicación y de trabajo en equipo juegan un papel muy importante por su carácter transversal.

### 1.3. Liderazgo en enfermería

De forma general, se acepta que el liderazgo en enfermería se basa en el poder legítimo y en la capacidad que tienen los profesionales de realizar muy bien su trabajo. Mientras que asumir retos, promover cambios, buscar nuevas oportunidades, innovar y experimentar, se ubican en un lugar secundario.

Se requiere que los líderes de enfermería desempeñen un nuevo papel, orientado hacia el grupo y hacia el futuro. Un papel flexible, dinámico y dispuesto a asumir riesgos, en contraposición con el papel controlador, centrado en la posición de jefe o supervisor que han desempeñado por años, por circunstancias históricas.

Los líderes de enfermería deben estar dispuestos a modificar la rutina e implementar acciones que lleven al cambio; un cambio que ofrezca opciones de mejora al desarrollo profesional y la prestación de unos cuidados de calidad. De acuerdo con Cummings y otros (2010), para que esto ocurra es necesario que se posibilite el desarrollo y la maduración de nuevos tipos de liderazgo; entre ellos, el liderazgo transformacional.

En el liderazgo en enfermería, cabe destacar que en la última década están tomando importancia estilos como el *coaching*, entendiéndose como un proceso sistematizado de acompañamiento para el desarrollo y el crecimiento del personal de

enfermería desde una situación actual a otra previamente establecida a la que se pretende llegar, con el fin de maximizar su desempeño profesional y satisfacción personal. En este proceso continuo y planificado se utilizan métodos participativos y se aprovechan las posibilidades formativas del propio trabajo.

En el proceso de coaching en el ámbito sanitario, encontramos dos claros participantes: el *coachee* –el profesional de enfermería– y el *coach* –no es más que un líder que se preocupa por planear el crecimiento personal y profesional de las personas del equipo y del suyo propio–.

Las características de un coach (Ayuso, 2006) han de ser: claridad, apoyo, construcción de confianza, mutualidad, perspectiva, riesgo, paciencia, confidencialidad y respeto. Las oportunidades e inconvenientes del coaching en el ámbito sanitario se muestran en la tabla 9.

Tabla 9. Oportunidades e inconvenientes de aplicación del coaching en el ámbito sanitario

Oportunidades de aplicación del coaching en el ámbito sanitario	Inconvenientes de aplicación del coaching en el ámbito sanitario
<p>Potenciar a los profesionales asistenciales que pasan a ejercer funciones directivas en una organización sanitaria.</p> <p>Trabajar con profesionales con potencial para liderar.</p> <p>Mejora de la atención al usuario.</p> <p>Cambio de actitudes en los recursos humanos.</p> <p>Fomentar la creatividad y la innovación en directivos.</p> <p>Clarificar y desarrollar competencias directivas.</p> <p>En general, como estrategia de ayuda para el cambio de cultura en organizaciones sanitarias.</p>	<p>Resistencia al cambio por parte de los recursos humanos.</p> <p>Utilización como estrategia de castigo, exclusión o represión.</p> <p>Seleccionar a la persona más idónea de la organización.</p> <p>Resultados finales difícilmente objetivables</p> <p>Inversión inicial costosa.</p>

Fuente: González y Clèries (2002)

En palabras de Ayuso (2006), el mejor directivo es aquel que se rodea de los mejores colaboradores, se siente orgullo de ellos, los estimula, los potencia, los forma y los promociona, por tanto, realiza la función de coach, suponiendo un crecimiento conjunto y una revalorización como gestor de personas.

### 1.3.1. Retos para los líderes en enfermería

En enfermería tradicionalmente han existido figuras de coordinación o supervisión cuya responsabilidad consistía en coordinar equipos (turnos, horarios, libranzas, etc.) y organizar los recursos materiales (stocks, pedidos de almacén, lencería, etc.). Progresivamente, las profesionales que ocupan cargos de responsabilidad han adquirido poco a poco una mayor relevancia y autonomía pasando de meros admi-

nistradores de recursos a gestores que deben garantizar un servicio: los cuidados de enfermería. Realmente, no se tenía y tal vez no se tenga todavía, una idea clara de la misión de cada grupo profesional en el marco de la gestión.

La misión de las direcciones de enfermería es ejercer el liderazgo en el desarrollo de los cuidados enfermeros, facilitando la posibilidad de satisfacer las necesidades de los usuarios de los centros sanitarios y su principal objetivo consiste en lograr que los profesionales de enfermería alcancen el máximo nivel de competencia y compromiso, asegurando unos cuidados eficientes y de calidad, aplicados con arreglo al método científico y basados en la mejor evidencia disponible. Los retos a los que se enfrentan los directivos y líderes en enfermería son:

1. Desarrollo de una práctica clínica basada en la evidencia, la transferencia de los resultados de investigación y la disminución de la variabilidad en la práctica clínica.
2. Uso de la investigación como herramienta para la mejora de los cuidados y aplicación del método científico como herramienta de trabajo, más allá de las rutinas de trabajo.
3. Liderar el proceso de cambio desde un modelo centrado en la administración de recursos humanos y materiales hacia un modelo de gestión de los cuidados.
4. Desarrollo de sistemas de información e indicadores que permitan conocer la efectividad y eficiencia de los cuidados.
5. Desarrollo de lenguajes estandarizados y la mejora de la comunicación entre niveles asistenciales, con figuras como los gestores de casos.
6. Desarrollo de herramientas informáticas que permitan la planificación y prescripción de cuidados y sistema de ayuda en la toma de decisiones clínicas.
7. Integrar en la cultura profesional las nuevas herramientas de gestión.
8. Explorar modelos como la gestión por procesos y modelos de calidad total: el usuario se transforma en el eje central del proceso y se asegura la calidad de los cuidados.
9. Gestión por competencias, adecuando la formación recibida a los puestos de trabajo, y convirtiendo a los profesionales en el principal activo de las organizaciones.
10. Gestión del conocimiento: acceso a resultados de investigación o prácticas innovadoras.

Los problemas a los que se enfrentan las direcciones de enfermería son diversos y variados, pero entre ellos cabe destacar la falta de motivación de los profesionales

relacionada con la sobrecarga laboral, un modelo organizativo basado en la distribución de tareas y con elevada dependencia interprofesional, la escasa formación de los profesionales sobre aspectos de gestión, escaso desarrollo de la investigación o el desconocimiento de los costes de los cuidados y su no inclusión en los sistemas de planificación.

Estrategias como fomentar la participación de las enfermeras en la toma de decisiones, el reconocimiento por parte de todo el personal de enfermería de los cuidados como el servicio enfermero y de su importancia en la mejora de la salud, y la unificación de criterios para brindar unos cuidados de calidad, ayudarán, sin duda, a mejorar la oferta de servicios enfermeros.

Tal vez, de todos estos retos el más difícil sea el de liderar el cambio desde un modelo centrado en la administración de recursos hacia un modelo centrado en la gestión de cuidados, ya que si hacemos caso a las últimas tendencias, la gestión no corresponde solo al equipo directivo o la línea media de las organizaciones sanitarias, sino a todas las personas que participan en el cuidado.

## 2. Gestión de recursos humanos: gestión por competencias

Los centros sanitarios, considerados como empresas de servicios, están formados por un grupo de personas con diferentes niveles de capacitación y cualificación que desempeñan diferentes funciones y persiguen un objetivo común: aumentar el nivel de salud de la población o usuarios.

Este grupo de personas, su formación, sus conocimientos, sus habilidades y sus potencialidades es lo que se conoce como capital humano. De nada sirve disponer de la mejor tecnología si no se cuenta con personas que sepan utilizarla y obtener los mejores resultados y beneficios.

El capital humano es el principal factor de producción de las organizaciones sanitarias y sociales. Por poner un ejemplo, el SNS español cuenta con más de 261.000 profesionales, considerando solo al personal médico y de enfermería que trabaja en Atención Primaria y Especializada. Por otra parte, el gasto en personal del SNS supone alrededor del 40 % del gasto total.

Las organizaciones sanitarias, como empresa de servicios, son instituciones basadas en la interacción social y cultural. En ella no solo se prestan cuidados, también existen modelos sociales de producción que se deben gestionar. Los modelos de gestión de recursos humanos han evolucionado a lo largo de la historia, aunque parece que en el contexto sanitario y en enfermería estos avances se están instaurando con retraso (figura 12).

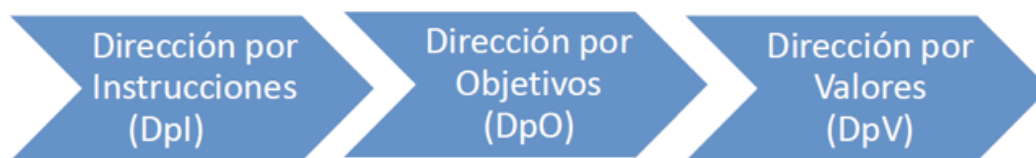


Figura 12. Evolución de los modelos de gestión de RR. HH. Elaboración propia

Actualmente, la nueva etapa que se vive en las empresas con la gestión de personas requiere de una transformación de la dirección por instrucciones a la dirección por objetivos, del trabajo individual al trabajo en equipo, de la dirección autocrática a la dirección participativa y liderazgo, de una relación de dependencia a una relación de interdependencia y de un control por tareas a un control por resultados.

A pesar de las últimas tendencias en la gestión de recursos humanos, los centros sanitarios continúan basándose en jerarquías verticales, poco flexibles y que no consideran la satisfacción de sus trabajadores. Prueba de ello son los diferentes estudios nacionales (Fuentelsaz-Gallego y otros, 2012) e internacionales publicados sobre insatisfacción laboral, falta de motivación y síndrome de *burnout* que se han publicado sobre el personal de enfermería (Gershon y otros, 2007) (Lim y otros, 2010) (Spence Laschinger y otros, 2006).

Llegados a este punto, resulta obvio pensar que factores como la dotación de personal o provisión de plantillas, su nivel de formación o las competencias de estos profesionales son aspectos clave en los diferentes niveles de gestión y que repercuten en los resultados de la asistencia sanitaria.

## 2.1. Marco legislativo de RR. HH. en el SNS

El marco legislativo que regula el ejercicio de las profesiones sanitarias en el SNS queda recogido en las siguientes leyes:

1. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.
2. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
3. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.

A modo de síntesis, en este marco legislativo se concluye que los profesionales sanitarios constituyen un elemento esencial en la modernización y calidad del SNS y se establecen las bases para el desarrollo de la formación de los profesionales, así como para el acceso a los puestos, desarrollo y carrera profesional.



La enfermería se define como una profesión sanitaria titulada y regulada, a la que corresponde la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de enfermería orientados a la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, así como a la prevención de enfermedades y discapacidades. Otorga a la enfermería cuatro funciones: asistencial, docente, gestora e investigadora.

La formación de los profesionales sanitarios en sus diferentes niveles (grado, postgrado, especializada y continuada) resulta de vital importancia para la mejora de la calidad del SNS y debe orientarse hacia el desarrollo de la competencia técnica de los profesionales.

El desarrollo profesional constituye un aspecto básico en la modernización del SNS y deberá responder a criterios comunes en relación con los siguientes ámbitos:

1. La formación continuada
2. La carrera profesional
3. La evaluación de competencias

Este marco legislativo pone de manifiesto la intención de desarrollar un nuevo modelo de gestión de RR. HH. en el SNS que pretende dar solución a un problema clásico en la gestión de recursos humanos: la brecha entre la formación, el desarrollo profesional y los resultados sanitarios.

#### 2.1.1. La formación continuada

Si los trabajadores son el principal medio de producción, cualquier organización debe renovar su capital humano y mejorarlo de manera constante para poder competir y adaptarse a un entorno cambiante. Un aforismo de Peter Drucker es «tanto la productividad como la innovación proceden de la aplicación del saber», por lo que la forma de mejorar el capital humano consiste en mejorar su formación.

La ley de ordenación de las profesiones sanitarias define la formación continuada como el proceso de enseñanza y aprendizaje activo y permanente al que tienen derecho y obligación los profesionales sanitarios, que se inicia al finalizar los estudios de pregrado o de especialización.

La formación continuada no responde a un conjunto de acciones independientes, sino que debe desarrollarse de modo estratégico, basándose en las características de los puestos de trabajo, los profesionales y los objetivos de la empresa.

Cuando se cuenta con un conjunto de acciones formativas coherentes con los objetivos y necesidades de la empresa, que se distribuyen en el tiempo de forma lógica y que pretenden mejorar las competencias de los trabajadores, puede afirmarse que

existe un plan de formación. La elaboración del plan de formación debe efectuarse siguiendo una serie de fases:

1. Detección de necesidades de aprendizaje:
  - a) Análisis de la misión y visión de la organización: ¿qué somos? ¿qué queremos llegar a ser?
  - b) Análisis de los resultados de planes de formación anteriores: cursos realizados, participación, satisfacción, calificaciones, impacto en la organización, etc.
  - c) Análisis de necesidades estructurales: personal nuevo, formación de la línea media, etc.
  - d) Análisis de las necesidades de formación del personal: encuestas, estudio de los puestos de trabajo, incorporación de nuevas tecnologías, etc.
2. Elaboración del plan de formación: consiste en transformar las necesidades de aprendizaje en una serie de acciones formativas, considerando los costes económicos, los resultados esperados y su distribución en el tiempo.
3. Implantación y desarrollo del plan.
4. Seguimiento y evaluación del plan.

La formación continuada permite actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales ante el avance de la ciencia y la tecnología, las demandas y necesidades de la sociedad y del mismo sistema sanitario en el que se desarrollan los profesionales, asegurando un adecuado desarrollo profesional.

#### 2.1.2. Desarrollo y carrera profesional

Se entiende por «desarrollo profesional» las acciones encaminadas a lograr que quien trabaja en una organización pueda evolucionar personal y profesionalmente en un entorno favorable, poniendo a su servicio la formación, el aprendizaje continuo y unas expectativas ajustadas a lo que desea. El desarrollo profesional es un elemento de motivación.

Se pueden diferenciar dos posibles rutas para el desarrollo profesional de los trabajadores. La primera consiste en un ascenso jerárquico de carácter vertical en el que los profesionales van ocupando puestos de mayor rango y responsabilidad. La segunda tiene un carácter más horizontal en la que la promoción se realiza de forma individual, sin que conlleve un ascenso. Es lo que se conoce como *carrera profesional*.

Según el Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud, la carrera profesional es el derecho de los profesionales a progresar, de forma individualizada, como reconocimiento a su desarrollo profesional en cuanto a conocimientos, experiencia en las tareas asistenciales, investigación y cumplimiento de los objetivos de la organización en la cual prestan sus servicios, aunque solo corresponde a las profesiones tituladas (medicina, enfermería, farmacia, etc.).

Un ejemplo de carrera profesional es el establecido en la Comunidad Valenciana mediante el Decreto 66/2006, de 12 de mayo, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el sistema de carrera profesional en el ámbito de las Instituciones Sanitarias de la Consellería de Sanidad.

El sistema cuenta con cuatro grados y uno inicial de acceso, en base a una valoración objetiva de los siguientes criterios y que supone un incentivo económico para los trabajadores:

1. Actividad asistencial: experiencia, calidad asistencial, tiempo de permanencia en el grado anterior y el cumplimiento de objetivos.
2. Adquisición de conocimientos: asistencia a actividades de formación continuada acreditadas oficialmente y relacionadas con el ejercicio profesional.
3. Actividades docentes e investigadoras: trabajos de investigación y publicaciones científicas, actividad docente en su área de competencia profesional.
4. Compromiso con la organización: programas de mejora de la calidad asistencial, comisiones clínicas, grupos de personas expertas y puestos de dirección.

### 2.1.3. Evaluación de competencias

La ley de cohesión y calidad del SNS define la competencia como la «aptitud del profesional sanitario para integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a las buenas prácticas de su profesión para resolver las situaciones que se le plantean». La evaluación de la competencia forma parte de un modelo de gestión de recursos humanos llamado gestión por competencias y se define como un proceso sistemático y periódico de estimación cuantitativa y/o cualitativa del grado de eficacia con el que las personas llevan a cabo las actividades, cometidos y responsabilidades de los puestos que desempeñan.

## 2.2. La gestión por competencias

### 2.2.1. Concepto de competencia

Las competencias pueden definirse como un conjunto de comportamientos que son el resultado de un grupo de características personales y que se relacionan con

mejores resultados en el entorno de una organización y en un determinado puesto de trabajo.

A este conjunto de características se las denomina dimensiones competenciales, y comprenden el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se articulan en cinco áreas y están influidas por el contexto y la motivación (figura 13):

1. Dimensión cognitiva: conjunto de conocimientos básicos relacionados con los comportamientos implicados en la competencia. También incluye la capacidad de aprendizaje, la curiosidad o la capacidad de atención.
2. Dimensión técnica: conjunto de habilidades y destrezas que permiten poner en práctica los conocimientos. También incluye la gestión del tiempo y los recursos.
3. Dimensión moral y afectiva: conjunto de actitudes, valores y creencias acordes con las características de la organización y el puesto.
4. Dimensión relacional: capacidad para transmitir y compartir conocimientos y experiencias, aptitudes para el trabajo en equipo y elementos motivacionales.
5. Dimensión integradora: estrategias de razonamiento, adaptación a situaciones nuevas.



Figura 13. Elementos esenciales de las competencias. Fuente: Cabo Salvador (2010)

La gestión por competencias es una herramienta estratégica que tiene como principal objetivo identificar el talento de cada una de las personas que trabajan en una organización y potenciarlo para maximizar sus resultados. Para ello, identifica las competencias específicas que se requieren en cada puesto y permite a los profesionales conocer su propio perfil de competencias e identificar las áreas de mejora para desarrollar planes de formación y asegurar el desarrollo profesional, aumentando los beneficios de la empresa.

La gestión por competencias supone un intento de mejorar los niveles de productividad y competitividad mediante la movilización del conocimiento y de la capacidad de aprender de la organización. De esta manera, se hace evidente la tendencia a la revalorización del aporte humano al logro de los objetivos organizacionales.

### 2.2.2. Implantación de un modelo de gestión por competencias

La Organización Internacional de Trabajo (OIT) identifica tres enfoques conceptuales y metodológicos para implantar un modelo de gestión por competencias: el enfoque conductual, el enfoque constructivista y el enfoque funcional.

La gestión por competencias desde el enfoque funcional tiene su base en la escuela de pensamiento funcionalista de la sociología, que surge como elemento de debate por la necesidad de mejorar la relación del sistema educativo y el laboral, en orden a impulsar una adecuada formación de recursos humanos desde la formación profesional y de pregrado, que afianza progresivamente una nueva forma de abordar la relación entre formación y trabajo.

En su enfoque empresarial tiene por objetivo establecer una relación entre el desempeño individual y los objetivos de la organización, basándose en que un trabajador debe realizar unos mínimos comportamientos para garantizar unos resultados que cumplan con los estándares de productividad, calidad y seguridad requeridos por las organizaciones de salud.

Dependiendo de la literatura que se revise, la metodología consta de los siguientes pasos:

1. Planificación y organización:
  - a) Sensibilización de los trabajadores y directivos: reuniones informativas, etc.
  - b) Identificar la unidad de análisis, es decir, establecer el área o puesto de trabajo donde se realizará el análisis funcional para identificar las competencias específicas. Es lo que se conoce como área funcional. Puede basarse en resultados de productividad o satisfacción laboral.
  - c) Elaborar un equipo de trabajo formado por entre tres y diez personas y realizar una planificación.

## 2. Realizar el análisis funcional:

- a) Establecer el propósito clave del área funcional, respondiendo a la pregunta ¿qué queremos lograr?
- b) Realizar el análisis funcional de la unidad de análisis respondiendo a la pregunta ¿qué hay que hacer para que esto se logre? De este modo las funciones continúan desagregándose hasta llegar a concretarse en actividades concretas (cuarto o quinto nivel). Reflejar el análisis en un mapa funcional.
- c) Analizar las funciones básicas y subfunciones de los diferentes puestos de trabajo vinculados al área funcional para deducir las competencias requeridas (unidad de competencia).

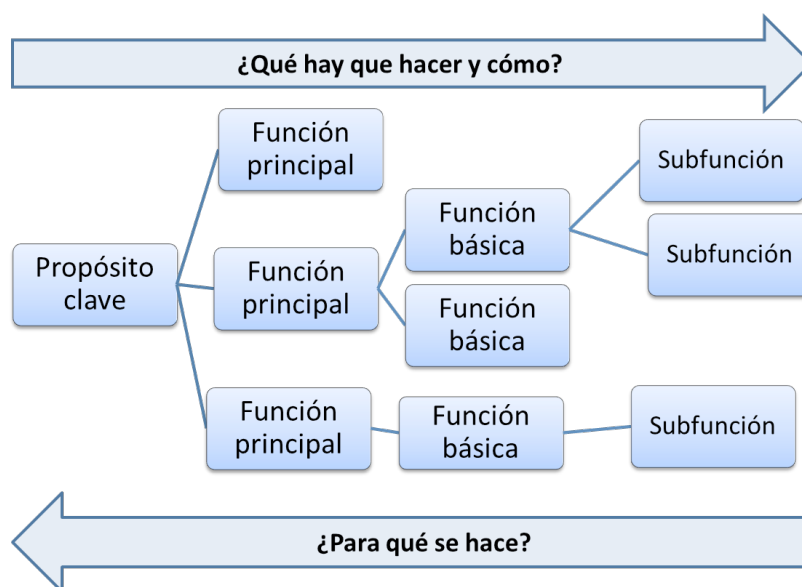


Figura 14. Ejemplo de mapa funcional. Elaboración propia

## 3. Elaborar la herramienta de evaluación:

- a) Decidir el tipo de herramienta: evaluación por observación, lista de verificación, autoevaluación, evaluación por pares, evaluación externa, etc.
- b) Definir las normas de competencia: son los criterios que se utilizarán para evaluar el nivel de desempeño de los trabajadores.
- c) Validar las normas de competencia: es necesario para asegurar que miden aquello que se quiere medir, o que puede ser utilizada por personas diferentes y obtener el mismo resultado.

4. Evaluar el desempeño de los trabajadores:
  - a) Aplicar la herramienta: consiste en medir el desempeño de los trabajadores.
  - b) Análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados.
  - c) Establecer acciones de mejora y periodos de reevaluación: planes de formación, despido y contratación, ampliación de plantilla, sistemas de compensación, etc.

### 2.2.3. Utilidades y ventajas de la gestión por competencias en enfermería

La gestión por competencias resulta útil en diferentes procesos clave de las empresas sanitarias a la hora de administrar y gestionar los recursos humanos, que se traducen en ventajas para la enfermería:

1. Reclutamiento y selección del personal:
  - a) Determinar el currículum y las características de los aspirantes al puesto.
  - b) Definir nuevos perfiles profesionales enfermeros.
2. Evaluación del desempeño:
  - a) Promoción y reconocimiento de los profesionales.
  - b) La identificación de los puntos débiles, permitiendo intervenciones de mejora que garantizan los resultados.
3. Capacitación: formación continuada. Desarrollo de acciones formativas ajustadas a las necesidades reales de la organización o las necesidades particulares de cada puesto.
4. Medidas de compensación: incentivos y productividad variable. Uso de objetivos medibles y cuantificables.

A pesar de las buenas intenciones de la legislación, el desarrollo de un modelo de gestión por competencias en la gestión de recursos humanos del SNS no siempre ha dado los resultados esperados por motivos que ya se han comentado, como las burocracias profesionales, la jerarquía vertical de los centros sanitarios o la falta de conocimientos sobre gestión de la línea media de las organizaciones y los propios profesionales. Por otra parte, cabe destacar algunas experiencias positivas como el modelo de gestión por competencias del Sistema Sanitario Público de Andalucía (Consejería de Salud, 2006) o el proyecto COM-VA en Cataluña (Juvé y otros, 2007).

# Capítulo 5. Calidad asistencial: evaluación de los servicios de salud

## Introducción

Desde la segunda mitad del siglo xx, asegurar una asistencia sanitaria de calidad se ha convertido en un imperativo y una necesidad para los sistemas sanitarios de los países desarrollados. Aunque parece evidente que el desarrollo de la calidad se ve ligado al desarrollo industrial, también lo es pensar que la preocupación por atender a las personas convalecientes de la mejor manera posible es tan antigua como la acción de cuidar.

En la actualidad, la calidad de un producto o servicio se entiende como el conjunto de procedimientos que abarcan su diseño y producción en función de las exigencias, expectativas y necesidades del consumidor, costes de producción, tiempo o accesibilidad, y máxima satisfacción del consumidor al menor coste posible, que incluye el servicio posventa. Garantizar la calidad de cada uno de los procesos incluidos en este conjunto resulta clave para conseguir este objetivo.

Parece que existen sobrados motivos para que la orientación hacia la calidad asistencial sea una de las piedras angulares en las que se soporte el desarrollo de políticas sanitarias que permitan la sostenibilidad presente y futura de los actuales sistemas de salud, así como la gestión, docencia e investigación relacionadas.

Los objetivos que se plantean en este tema son:

1. Definir la calidad asistencial e identificar sus principales dimensiones.
2. Conocer los modelos ISO y EFQM de gestión de la calidad.
3. Describir la metodología para el desarrollo de criterios, estándares e indicadores de calidad.
4. Conocer diferentes métodos de análisis relacionados con la seguridad del paciente.



# 1. Breve reseña histórica de la calidad asistencial

La calidad no es un tema nuevo, aunque su concepto ha variado a la largo de la historia y genera confusión si se pregunta a diferentes personas, ya que cada una aporta una definición basada en sus experiencias, necesidades y aspectos que considera relevantes. La Real Academia de la Lengua Española define calidad como «Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, peor o mejor que las restantes de su especie».

La primera referencia histórica relacionada con la calidad de la asistencia sanitaria puede ser el Código de Hammurabi (2000 a. C.), documento que regulaba la atención médica y las sanciones por malos resultados en Babilonia. También es posible encontrar instrumentos similares en otras civilizaciones antiguas como la egipcia o la china. En la Grecia clásica, el tratado de Hipócrates de Cos (500 a. C.) recoge las primeras bases éticas y legales de obligado cumplimiento para los médicos y que aún hoy siguen vigentes. Galeno (200 d. C.) publicó su obra *Methodo Medendi*, donde estandarizaba el conocimiento médico de la época y que estuvo en vigencia quince siglos.

Ya en el siglo XVII, William Petty en su obra *Political Arithmetic* comparó la calidad de la asistencia de los hospitales de Londres y París. Aunque sin duda, en los últimos años del siglo XIX y los primeros del siglo XX, los trabajos de William Fahr, Florence Nightingale o Ignac Fülöp Semmelweiss fueron determinantes en el nacimiento formal de la calidad asistencial como la entendemos hoy, un nacimiento ligado a la historia de los EE. UU. y al desarrollo de los conceptos y aplicaciones de la calidad en el sector industrial. Hasta la primera mitad del siglo XX el control de la calidad se realizaba de forma aislada, a través de iniciativas individuales o de organizaciones profesionales. Un control de la calidad centrado en revisar si el resultado de lo que se hace es lo esperado.

En 1972 surgió en Estados Unidos la Professional Standards Review Organization (PSRO), que introdujo el concepto de *aseguramiento de la calidad* en la asistencia sanitaria con el objetivo de revisar la calidad de la asistencia que prestaban los hospitales. Para ello, se realizaba una auditoría externa y otra interna, en las cuales se determinaba si el proceso de producción y el producto se ajustaban a la norma o estándar establecidos, como método para la *garantía de calidad*.

A principios de los años 80 del siglo XX la OMS enfatizó que la evaluación de la calidad de los cuidados no debe únicamente limitarse al nivel de desarrollo técnico o de experiencia, sino que se trata de una responsabilidad que incumbe a toda la plantilla y los niveles de gestión. A finales de esa década comenzó a adoptarse en el entorno sanitario el concepto de *gestión de la calidad total*. Este concepto se basa en que los problemas residen en la organización y no en las personas, por lo que la calidad comprende todos los aspectos de la organización, todos sus procesos y todos sus resultados, incluida la formación.

En España, la Ley 14/1986 de 25 de abril, General de Sanidad constituye la base para la creación y desarrollo del Sistema Nacional de Salud. El punto 2 del artículo 69 de esta ley dice que «la evaluación de la calidad de la asistencia prestada debe ser un proceso continuado que afectará a todas las actividades del personal de salud y de los servicios sanitarios del Sistema Nacional de Salud». Posteriormente, la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, se publicó con el objetivo de garantizar la equidad y la calidad de la asistencia sanitaria en nuestro país.

## 2. Concepto de calidad asistencial

Al igual que ocurre con el concepto de calidad, resulta complicado adoptar una definición única de *calidad asistencial*, ya que la literatura relacionada con la calidad y la calidad de la asistencia sanitaria es amplia y variada, con enfoques que provienen del campo de la industria y de la asistencia sanitaria.

La calidad asistencial es un concepto multidimensional, que afecta tanto a la administración y los gestores, como a los profesionales y los usuarios del sistema, sin olvidar algunas de las características propias de la asistencia sanitaria (producto heterogéneo, financiación variable, variabilidad científico-técnica). Por ello las diferentes definiciones que existen pueden ser útiles según quién haga o interprete la definición, el enfoque que se adopte y la dimensión que quiera medirse.

En la tabla 10 se presenta un listado no intensivo de diferentes definiciones que se han dado a la calidad asistencial en las últimas décadas. La falta de consenso en la definición de calidad asistencial y las peculiaridades del sector de la asistencia sanitaria, nos llevan a la necesidad de entender este concepto de forma relativa, pero siempre como una idea de mejora continua que permita encontrar la fórmula para aumentar la calidad de la asistencia, que evita el enfoque del control de calidad o de costes y lo dirige hacia el desarrollo de sistemas y modelos de gestión de la calidad, en los cuales la productividad al mínimo coste y la máxima satisfacción de los usuarios del sistema sanitario se complementen.

### 2.1. Dimensiones de la calidad asistencial

Toda interacción entre un usuario y al menos un profesional, llevada a cabo en el entorno de una institución o recurso sanitario, bien sea un centro de atención primaria, un hospital, transporte sanitario o cualquier entorno, incluyéndose el propio domicilio del paciente, es un acto susceptible de ser realizado y evaluado en términos de calidad.

Tabla 10. Definiciones de calidad asistencial

<b>A. Donabedian</b>	<p>Modelo de asistencia esperado para maximizar el nivel de bienestar del paciente, una vez tenido en cuenta el balance de beneficios y pérdidas esperadas en todas las fases del proceso asistencial (1980).</p> <p>Propone tres definiciones desde la perspectiva de los diferentes actores (1992):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad absoluta: grado en el que se ha recuperado la salud del paciente desde la perspectiva del profesional.</li> <li>• Calidad individualizada: los usuarios definen la calidad de la asistencia desde sus expectativas y necesidades.</li> <li>• Calidad social: distribución y uso de recursos para el conjunto de usuarios, considerando los beneficios y riesgos.</li> </ul>
<b>IOM de Estados Unidos</b>	<p>Asistencia médica de calidad es aquella que es efectiva en la mejora del nivel de salud y grado de satisfacción de la población con los recursos que la sociedad y los individuos han elegido para ello (1972).</p> <p>Grado por el que los servicios asistenciales incrementan la posibilidad de resultados de salud deseados para individuos y poblaciones, en concordancia con el conocimiento profesional actual (1990).</p>
<b>NHS Reino Unido</b>	<p>Es hacer las cosas adecuadas, a las personas adecuadas, en el momento preciso y hacerlo bien la primera vez (1997).</p>
<b>Consejo de la Unión Europea</b>	<p>Grado por el que el tratamiento dispensado aumenta las posibilidades del paciente de alcanzar resultados deseados y reduce las posibilidades de resultados indeseados, considerando el deseo de conocimientos actual (1998).</p>
<b>OMS</b>	<p>Nivel de realización de objetivos intrínsecos para mejorar la salud por los sistemas sanitarios y de receptividad a las expectativas legítimas de la población (2000).</p>
<b>JCAHO</b>	<p>Grado por el que los servicios asistenciales incrementan la posibilidad de resultados de salud deseados para individuos y poblaciones, en concordancia con el conocimiento profesional actual (2001)</p>

Fuentes: Mompart García, M. P. y otros 2009; Temes, J. L. y otros 2007; SESCAM, 2009

La gran variedad de componentes (usuario, profesionales, formación, lugar, sociedad, cultura, trato, costes, sistema sanitario, etc.) que influyen en dicha interacción hace que definir la calidad asistencial en términos absolutos sea complicado. Por ello diversos autores como Donabedian o Maxwell, e instituciones como la OMS, el National Health System británico o el Institute of Medicine de Estados Unidos, han intentado concretar y definir la calidad asistencial a través de sus componentes o atributos, a los que de forma general se les ha llamado dimensiones.

Aunque parece que no existe un consenso a la hora de concretar cuáles son las dimensiones que afectan a la calidad de la asistencia sanitaria, pueden encontrarse coincidencias entre las dimensiones aportadas por los diferentes autores e instituciones (tabla 11) que permiten cierta priorización de estas. En nuestro contexto, se presenta a modo de ejemplo la definición adoptada en el *Manual de calidad asistencial* del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM, 2009) de las dimensiones más relevantes:

1. *Eficiencia*: grado en que se consigue el más alto nivel de calidad con los recursos disponibles.
2. *Efectividad*: grado en que la atención sanitaria produce en la población el beneficio que en teoría debería producir, es decir, el que se obtiene tras una intervención en condiciones de aplicabilidad.
3. *Calidad científico-técnica*: competencia de los profesionales para utilizar de forma idónea los más avanzados conocimientos y recursos a su alcance, contribuyendo a la mejora del estado de salud de la población y a la satisfacción de los usuarios.
4. *Accesibilidad*: facilidad con la que la población puede recibir la atención que necesita. Esta dimensión contempla no únicamente barreras de tipo estructural (horario, distancia) y económico, sino también barreras organizativas, sociales y culturales. Dentro de esta dimensión se podría incluir la *equidad* (distribución justa de los recursos sanitarios entre la población).
5. *Adecuación*: medida en la cual el servicio se corresponde con las necesidades del paciente o de la población.
6. *Satisfacción*: grado en que la atención prestada satisface las expectativas del usuario. La satisfacción es un resultado deseable del proceso asistencial. La *aceptabilidad* equivale a la satisfacción más la adhesión del usuario.
7. *Seguridad*: grado en el que los espacios, equipos y medicamentos son obtenidos cuando se precisan, en condiciones no perjudiciales.

Tras realizar la lectura de las distintas definiciones, se observa que todas ellas están relacionadas, ya que su finalidad es ayudar a definir un concepto tan primitivo como la calidad en el marco de la asistencia sanitaria (figura 15).

Tabla 11. Dimensiones de la calidad asistencial

	Vuori, 1982	Palmer, 1983	Maxwell, 1986	Nutting y otros, 1987	Donabedian, 1988	NHS, 1997	Capella, 1998	Consejo de Europa, 1998	JCAHO, 1999	IOM, 2001	OMS, 1985
			Efectividad	Efectividad				Efectividad			
			Eficiencia	Eficiencia				Eficiencia			
				Accesibilidad							
				Calidad científico-técnica							
Adecuación		Adecuación	Adecuación		Adecuación			Adecuación			Calidad Adecuación
Satisfacción aceptabilidad		Satisfacción aceptabilidad					Satisfacción aceptabilidad				
Seguridad		Seguridad	Seguridad		Seguridad			Seguridad			
		Equidad	Equidad		Equidad					Equidad	
						Oportunidad			Oportunidad		
							Continuidad				
		Relevancia									
								Evaluación			
									Prevención		
Competencia											
Comodidad											

Fuente: Mompert García, M. P. y otros, 2009; Temes J. L. y otros, 2007; SESCAM, 2009

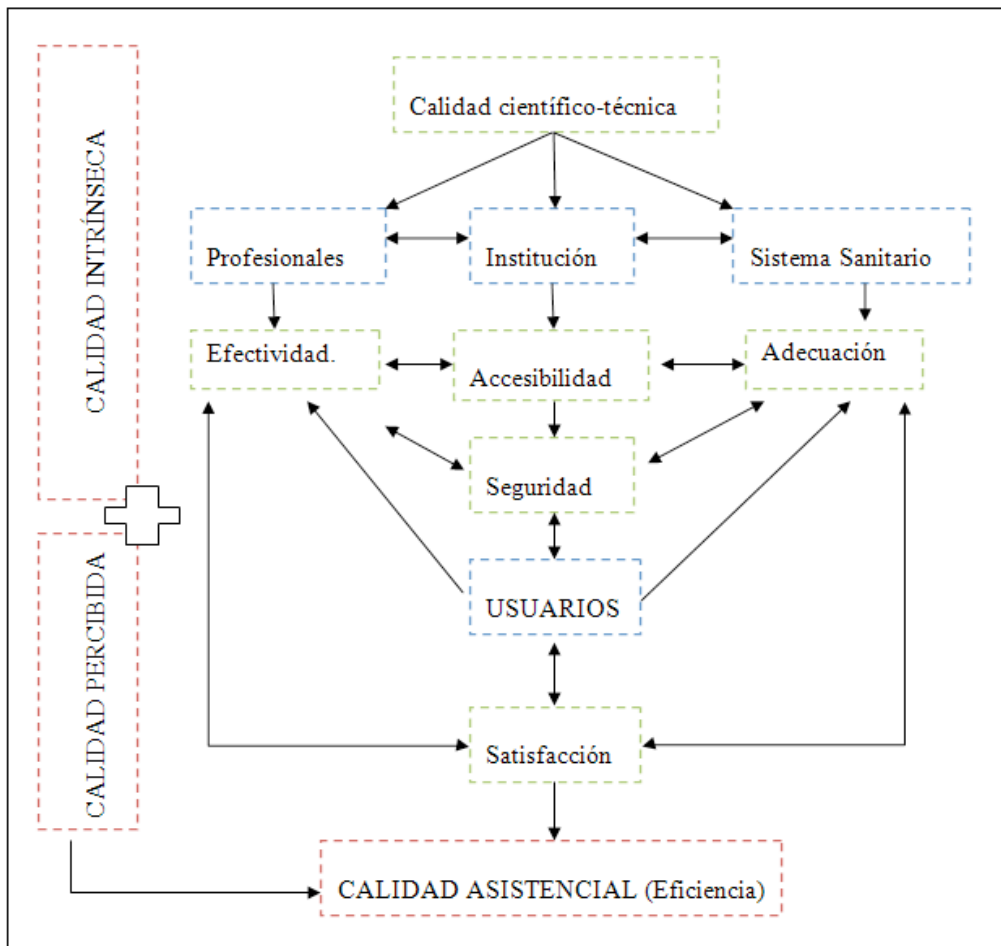


Figura 15. Relación de las dimensiones de calidad asistencial. Elaboración propia

## 2.2. Motivos para alcanzar la calidad

Los motivos que nos incitan a alcanzar la calidad asistencial son los siguientes:

1. Éticos: toda la ciudadanía tiene derecho a la salud y a la atención sanitaria, y los profesionales tienen la responsabilidad de prestar una atención de calidad.
2. Sociales: por el deber social de garantizar a toda la ciudadanía la equidad, la accesibilidad y otros atributos de la atención sanitaria.
3. Seguridad: la constante evolución de la tecnología nos obliga a evaluar los procesos de implantación y de uso generalizado, para calibrar adecuadamente su idoneidad disminuyendo el riesgo de cualquier innovación.
4. Económicos: es necesario administrar adecuadamente los recursos disponibles, ya que estos son limitados.

5. Legales: la ley general de sanidad, la ley de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud y otras legislaciones de ámbito autonómico recogen la necesidad de que la asistencia sanitaria contemple la garantía de calidad.

### 3. Modelos de Gestión de Calidad Total

Como ya se ha comentado, a principios de los años 80 del siglo xx la oms enfatizó que la evaluación de la calidad de los cuidados no debe limitarse únicamente al nivel de desarrollo técnico o de experiencia, sino que se trata de una responsabilidad que incumbe a todos los trabajadores y niveles de gestión, coincidiendo con los principios de la Gestión de la Calidad Total (GCT) desarrollados por Ishikawa, Deming o Juran.

La GCT se basa en que los problemas residen en la organización y no en las personas, por lo que la calidad comprende todos los aspectos de la organización, todos sus procesos y todos sus resultados, por lo que da lugar a la aparición de varios modelos de GCT que permiten a las organizaciones alcanzar la excelencia en la gestión.

De este modo, nace la GCT como una filosofía de la empresa que pretende involucrar a todos los miembros de la organización en la mejora continua de la calidad de los procesos, productos y servicios, donde el eje central es el cliente y sus necesidades, y se pretende alcanzar la máxima satisfacción al mínimo coste. El desarrollo de la GCT implica incluir en los centros sanitarios estrategias de certificación y acreditación, en definitiva, hacerlos competitivos. De los modelos de certificación y acreditación más conocidos y adaptados al contexto europeo, cabe señalar:

1. Normas ISO 9000: modelo de aseguramiento de la calidad de carácter normativo, que establece los requisitos para la implantación de un sistema de gestión de la calidad en una determinada organización.
2. El modelo EFQM: modelo de calidad total que pretende hacer tangibles los principios de calidad o excelencia en todas las organizaciones. Es una filosofía empresarial basada en la calidad.

Los modelos de GCT establecen un marco para el desarrollo y evaluación de la calidad. Es decir, son herramientas que ayudan a las organizaciones a establecer un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), entendido como un conjunto de elementos estructurales y de actividades que tienen como fin específico la mejora continua de la calidad en una determinada organización.

La implantación de la GCT en un servicio sanitario se entiende como una estrategia de mejora continua de la calidad asistencial, que abarca los diferentes procesos y profesionales que forman parte de la organización y con orientación hacia la satisfacción de los clientes, para hacer posible la excelencia en los resultados.

### 3.1. Normas ISO 9000

La International Organization for Standardization (ISO) es una federación internacional de normalización creada en 1947 por 25 países, y constituida por los organismos de normalización de sus estados miembros. En la actualidad agrupa a 158 países.

La normalización puede entenderse como una actividad colectiva encaminada a establecer soluciones a situaciones repetitivas, que establece las características técnicas de un producto (bien o servicio) y facilita el uso de un lenguaje común entre administración, organizaciones y clientes.

Para ello ISO elabora normas de validez internacional, que son de aplicación voluntaria, pero que conllevan la certificación del producto y permite dar a conocer la calidad del producto elaborado. En España, la Asociación Española de Normalización (AENOR) es la entidad privada independiente que desarrolla la tarea de normalización y certificación.

El conjunto de normas ISO 9000 establece un modelo de calidad de carácter normativo y permite el desarrollo de Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). Su aplicación en el sector sanitario de nuestro país comenzó hacia 1996, principalmente en servicios sanitarios altamente sistematizados y con un elevado nivel de tecnología, como por ejemplo los servicios de análisis clínicos o radiología.

Las normas ISO 9000 aseguran la puesta en marcha del SGC pero no su eficacia o que mejore el funcionamiento de la organización, ni tampoco la calidad final del servicio o producto de la organización. Es decir, la equivalencia entre certificación según las normas ISO 9000 y la provisión de un servicio o producto de calidad no puede ni debe ir siempre establecida de antemano.

### 3.2. Modelo EFQM

La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (European Foundation for Quality Management; EFQM) es una organización sin ánimo de lucro creada en 1988 por 14 importantes empresas europeas. Su misión es ser la fuerza de excelencia en las organizaciones europeas de manera sostenida. Su visión, consiste en conseguir un mundo en que las organizaciones europeas sobresalgan por su excelencia.

La premisa fundamental del modelo es que los resultados excelentes en el rendimiento general de una organización, en sus clientes, personas y en la sociedad en la que actúa, se logran mediante un liderazgo que dirija e impulse la política y estrategia, que se hará realidad a través de las personas, las alianzas y recursos, y los procesos.

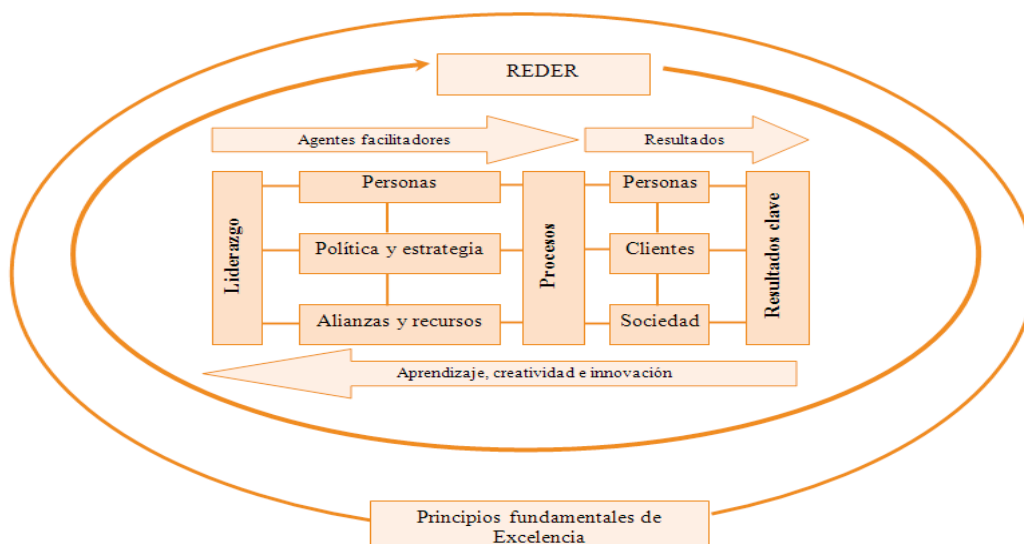
El modelo EFQM (EFQM, 2012) está integrado por los tres componentes principales que se exponen a continuación (figura 16):



1. *Principios Fundamentales de Excelencia*: son la base para lograr la excelencia sostenible en cualquier organización. Son los siguientes:
  - a) *Añadir valor para los clientes*. Las organizaciones excelentes agregan valor para los clientes de forma constante. Para ello, deben entender sus expectativas, anticipándose a las oportunidades, y satisfacer sus necesidades.
  - b) *Crear un futuro sostenible*. Las organizaciones excelentes tienen un impacto positivo en el mundo que les rodea por la mejora de su rendimiento, mientras que avanzan simultáneamente las condiciones económicas, ambientales y sociales.
  - c) *Desarrollar la capacidad de la organización*. Las organizaciones excelentes mejoran sus capacidades por la eficacia de la gestión del cambio, dentro y fuera de los límites organizativos.
  - d) *Aprovechar la creatividad y la innovación*. Las organizaciones excelentes generan mayor valor y niveles de rendimiento a través de la mejora continua y la innovación sistemática, aprovechando la creatividad de todas las partes interesadas (socios, trabajadores, clientes, etc.).
  - e) *Liderar con visión, inspiración e integridad*. Las organizaciones excelentes tienen líderes que forjan el futuro y consiguen que se alcance la misión de la organización, que actúan como modelos por sus valores y ética.
  - f) *Gestionar con agilidad*. Las organizaciones excelentes son ampliamente reconocidas por su capacidad para identificar y responder con eficacia y eficiencia a las oportunidades y amenazas, que asumen sus debilidades y fortalezas.
  - g) *Alcanzar el éxito mediante el talento de las personas*. Las organizaciones excelentes valoran a todos sus miembros y crean una cultura de empoderamiento para el logro de las metas organizacionales y personales.
  - h) *Mantener en el tiempo resultados sobresalientes*. Las organizaciones excelentes alcanzan resultados sobresalientes sostenidos que satisfacen las necesidades a corto y largo plazo de sus grupos de interés, dentro del contexto de su entorno operativo.
2. *Criterios*: proporcionan un marco conceptual sobre el que aplicar el SGC. El esquema del modelo se compone de nueve criterios, divididos en cinco criterios llamados *agentes facilitadores*, y cuatro criterios identificados como *resultados* (figura 2). Cada criterio tiene asignado un peso relativo que es utilizado para llevar a cabo la evaluación del nivel de calidad de la organización
3. *RADAR (REDER)*: utiliza la metodología RADAR, por sus siglas en inglés (*Results, Approaches, Deploy, Assess and Refine*), o REDER si utilizamos el acrónimo en

castellano (resultados, enfoque, despliegue, evaluación y revisión) como metodología sistemática para la autoevaluación y mejora continua de cada uno de los criterios y subcriterios. Las fases del método son:

- a) Determinar los resultados: consiste en establecer los objetivos a alcanzar, considerando las áreas relevantes y los resultados previos.
- b) Planificar y desarrollar métodos (enfoque): consiste en definir y desarrollar los procesos, enfocados claramente a los grupos de interés, e integrarlos entre ellos.
- c) Despliegue de métodos: consiste en poner en marcha los procesos.
- d) Evaluar y revisar y perfeccionar: consiste en establecer mediciones continuas para identificar, priorizar, planificar y poner en práctica mejoras.



Fuentes: Adaptado de EFQM (2012).

Figura 16. Esquema del modelo EFQM. Fuente: EFQM, 2012

El modelo EFQM ha sido aplicado preferentemente en empresas e industrias. En las instituciones de servicios sanitarios de nuestro país la aplicación del modelo se inició a finales de los 90, aunque resultó compleja debido a su enfoque empresarial y a la gran cantidad de factores necesarios a considerar para la evaluación de sus criterios y subcriterios, motivo por el cual ha sido objeto de diferentes adaptaciones y comparaciones con otros modelos de calidad como las normas ISO, facilitando su implantación progresiva en nuestro entorno.

### 3.3. Complementariedad de ambos modelos en los servicios sanitarios

La norma ISO 9001 está encaminada al aseguramiento y certificación de un SGC, orientado principalmente hacia la gestión por procesos en la producción del producto o servicio. El modelo EFQM de Excelencia ofrece un marco más amplio para la GCT a través de la autoevaluación y la mejora continua.

Diversas experiencias en los servicios sanitarios aconsejan la necesidad de comenzar con modelos de certificación ISO 9000 por servicios, de forma que una evolución natural de la gestión de la calidad llevará a las organizaciones sanitarias hacia modelos más complejos, como el modelo EFQM (Saturno, 2005).

En las organizaciones sanitarias los procesos se ejecutan, independientemente de si se gestionan o no, teniendo su repercusión en la calidad del producto o servicio, en este caso la calidad de la asistencia recibida por los usuarios. Evaluar los resultados obtenidos es fundamental para poder mejorar la calidad de la asistencia sanitaria.

## 4. Evaluación de la calidad: criterios, estándares e indicadores

Como hemos visto hasta ahora, la calidad es un concepto multidimensional que podemos definir como propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su misma especie. Esta definición general de calidad ya implica la necesidad de comparar esas propiedades entre diferentes cosas u objetos.

Si consideramos la calidad asistencial como «el grado en el que los servicios de salud aumentan la probabilidad de obtener unos resultados deseados y consistentes con los conocimientos actuales», es evidente que para conocer cuáles son los resultados que se obtienen en la asistencia sanitaria será necesario evaluarlos, permitiendo por otra parte desarrollar acciones de mejora, que sigan los principios de la gestión de la calidad total.

Pero para poder llevar a cabo esa evaluación, primero hay que responder a la pregunta ¿qué se debe medir para mejorar la calidad?

### 4.1. ¿Qué se debe medir?

Avedis Donabedian (1991) definió la mejora de la calidad asistencial como el nivel de utilización de los medios más adecuados para conseguir los mejores resultados

en salud, e introdujo los conceptos de estructura, proceso y resultado como marco de referencia para llevar a cabo la evaluación de la calidad asistencial:

1. *Estructura*: conjunto de recursos humanos, materiales y financieros y su organización global. La evaluación de la estructura es relativamente sencilla, siendo una condición necesaria para obtener un buen resultado.
2. *Proceso*: conjunto de actividades que los profesionales realizan para el paciente, así como las respuestas de este a estas actividades. El proceso está más ligado a los resultados que la estructura. La mejor manera de asegurar un buen resultado es asegurar la calidad de los procesos.
3. *Resultado*: cambio del nivel de salud que se produce en los pacientes dentro de un determinado proceso que se desarrolla en una estructura concreta. Los resultados clínicos pueden ser intermedios (úlceras por presión) o finales (mortalidad).

Los procesos asistenciales se llevan a cabo en servicios sanitarios, que cuentan con unos determinados recursos humanos, materiales y financieros, que provocan unos resultados en los usuarios. A lo largo de los procesos se genera información que es susceptible de ser recogida y medida, lo que da pie a responder a las preguntas: ¿Cómo se puede medir la calidad?, o ¿qué nivel de calidad se quiere/debe alcanzar?

Para responder a estas preguntas, se expone a continuación la metodología relacionada con el desarrollo de criterios, indicadores y estándares de calidad que permite concretar aspectos como ¿cuál es la información relevante?, ¿cuál es nivel de calidad que ofrecemos?, ¿este nivel de calidad se encuentra en línea con la literatura u otras organizaciones sanitarias de nuestro entorno? o ¿qué podemos mejorar en base a los resultados obtenidos?

## 4.2. Criterios, estándares e indicadores

Los términos criterio, indicador y estándar se suelen emplear de forma indistinta cuando se habla de evaluación de la calidad, aunque existen diferencias entre ellos. De forma general, un criterio es el objetivo que se quiere conseguir, mientras que un indicador es la medida de un criterio en la práctica asistencial, que debe encontrarse dentro de un determinado estándar, para considerarlo aceptable.

### 4.2.1. Formulación de criterios y estándares

Un criterio se define como aquella condición que debe cumplir la actividad o práctica o servicio para ser considerada de calidad. Los criterios representan el objetivo que se quiere conseguir, las características que mejor representan lo que queremos

alcanzar. Actúan como referentes para medir la calidad. En el proceso de formulación de criterios y estándares conviene tener en cuenta los siguientes pasos:

1. *Construcción del criterio*: los criterios pueden formularse desde diferentes perspectivas, aunque cabe considerar que siempre se hará mediante una oración positiva:

a) Según el enfoque de la evaluación:

1. *Estructura*: «En todas las unidades de hospitalización habrá un ratio enfermera/paciente 1:8».
2. *Proceso*: «Se realizará la valoración al ingreso a todos los pacientes en las unidades de hospitalización».
3. *Resultado*: «Todos los pacientes presentarán un ganancia funcional adecuada al alta hospitalaria».

b) Según la dimensión de la calidad que se pretenda medir:

1. *Seguridad*: «Se realizará a todos los pacientes una valoración del riesgo de úlceras por presión cuando ingresen en una unidad de hospitalización».
2. *Accesibilidad*: «Los pacientes que acudan al servicio de urgencias deberán ser atendidos antes de dos horas».
3. *Satisfacción*: «El porcentaje de satisfacción de los pacientes según la encuesta de satisfacción será superior al 90 %».

c) Según su nivel de especificación:

1. *Implícitos o subjetivos*: son definidos por un experto en el tema.
2. *Explícitos u objetivos*: son definidos por un grupo de discusión formado por profesionales expertos.

2. Para que los criterios sean interpretados de igual manera por todos los que participan en el proceso es necesario definir las excepciones y aclaraciones:

a) *Aclaraciones*: consiste en concretar determinados aspectos del criterio que pueden dar lugar a interpretaciones subjetivas. Por ejemplo: ganancia funcional adecuada significa que la diferencia entre el índice de Barthel al alta y al ingreso será superior a 20.

b) *Excepciones*: son aquellas circunstancias en las cuales no es exigible que se cumpla el criterio. Lo recomendable es que no haya ninguna o una excepción. Por ejemplo: se consideran excepción los *éxitus*.

3. Hay que especificar las fuentes de información gracias a las cuales se podrán obtener datos, por ejemplo, sobre la historia clínica, vías clínicas, encuestas de satisfacción de los pacientes o el libro de ingresos, entre otros.

#### 4.2.2. Diseño de indicadores

Durante un proceso asistencial existe una gran cantidad de información que se traduce en datos sobre estructura, proceso y resultado, pero que la mayoría de las veces no ofrecen información relevante por sí mismos. Por ejemplo, podemos saber la cantidad de ingresos que ha habido en una unidad y la cantidad de estancias. Estos datos ofrecen una información muy general y desvinculada pero que puede asociarse a través de un indicador como la estancia media:

$$EM = n.^{\circ} \text{ estancias} / n.^{\circ} \text{ ingresos}$$

Incluso podemos ir un poco más allá si ajustamos la estancia media en función de las diferentes patologías, el sexo, etc.

$$EM \text{ hombres} = n.^{\circ} \text{ estancias hombre} / n.^{\circ} \text{ ingresos hombres}$$

Se pueden encontrar múltiples definiciones de indicador. En cualquier caso, en la actualidad se acepta que los indicadores son herramientas de medida que ofrecen datos cuantitativos relacionados con aspectos concretos de los procesos que informan sobre su correcto comportamiento. Un indicador clínico es una medida cuantitativa que sirve para monitorizar y evaluar la calidad de aspectos importantes de la asistencia al paciente y de los servicios de apoyo. Estos aspectos importantes son lo que hemos denominado anteriormente criterios.

De este modo, podemos decir que un indicador ofrece información sobre si se cumplen los criterios de calidad de la asistencia sanitaria establecidos, siendo posible obtener indicadores de estructura, proceso y resultado, o de seguridad, accesibilidad o satisfacción.

Como hemos visto con la estancia media, los indicadores se construyen a través de fórmulas en las que debe establecerse claramente el numerador y el denominador y pueden ser de varios tipos:

1. Absolutos: no hay denominador. Por ejemplo, el número de infartos.
2. Razón o ratio: sirve para establecer una relación entre datos de diferente naturaleza, por lo que el numerador no está incluido en el denominador.

$$\text{Ratio enfermera/paciente} = n.^{\circ} \text{ de enfermeras} / n.^{\circ} \text{ pacientes}$$

3. Proporción: relaciona los individuos de una población que presentan una determinada característica y el total de individuos que componen esa misma población. El numerador es parte del denominador. Por ejemplo:

$$\text{Prop. UPP} = \text{n.º pacientes con UPP} / \text{n.º total de pacientes}$$

3. Porcentajes: el indicador se describe por cien unidades del denominador.

$$\% \text{ UPP} = (\text{n.º pacientes con UPP} / \text{n.º total de pacientes}) * 100$$

5. Tasa: relación entre el número de eventos que ocurrieron (numerador) y el total de la población en riesgo en el mismo lugar y período de tiempo (denominador). Se expresa multiplicado por una constante de 1.000 por 10.000.

$$\text{Tasa de mortalidad} = (\text{n.º total de defunciones} / \text{n.º total de pacientes}) * 1.000$$

6. Media: promedio de una serie de mediciones de una variable cuantitativa (tiempo, días) en una serie de casos, y se expresa como el valor medio que resulta, aunque tienen el inconveniente de no informar por sí solos del grado de dispersión de las mediciones.

$$\text{EM} = \text{n.º estancias} / \text{n.º ingresos}$$

A la hora de seleccionar los indicadores, estos deben cumplir con una serie de requisitos mínimos que son:

1. Validez: capacidad de medir realmente lo que se pretende.
2. Sensibilidad: capacidad para detectar los cambios que se hayan producido en aquello que pretendemos medir.
3. Mensurabilidad: que los datos requeridos para su construcción y cálculo estén disponibles para los evaluadores.
4. Homogeneidad y difusión: cuanto más difundidos estén, y más objetiva sea su obtención, mayor facilidad habrá para comparar los resultados entre distintas organizaciones.
5. Costo-efectividad: los resultados de la medición deben justificar la inversión de recursos y tiempo dedicados a su obtención.
6. Fiabilidad: capacidad para obtener los mismos resultados cuando se realizan mediciones diferentes de la misma realidad.

### 4.2.3. Determinación del estándar

El estándar representa el grado de cumplimiento adecuado del criterio. Es decir, indica el nivel aceptable de cumplimiento del criterio.

Concretar cuál es el nivel aceptable del estándar resulta complicado en muchas ocasiones. Una de las soluciones que se adopta comúnmente consiste en establecer un rango con un límite superior e inferior para garantizar que se mantiene la calidad dentro de unos límites. Para ello puede realizarse una revisión de la literatura, el consenso de expertos o técnicas de *benchmarking*. En algunos casos es recomendable fijar unos niveles mínimos que vayan siendo más exigentes en evaluaciones sucesivas que aporten datos reales.

Un tipo especialmente importante de indicadores son los llamados «indicadores centinela», que detectan la ocurrencia de eventos que suponen un problema de «mala calidad» y que requieren la revisión de todas las posibles causas que hayan contribuido a tal evento para solucionar el problema. En estos casos el estándar considerado es cero y podemos poner como ejemplo la mortalidad materna durante el parto o la mortalidad durante la cirugía mayor ambulatoria.

La tabla 12 muestra un ejemplo del desarrollo de un criterio, indicador y estándar relacionado con los cuidados de enfermería.

Tabla 12. Ejemplo de criterio, indicador y estándar

<p><i>Enunciado del criterio:</i> A la recepción en planta de un paciente intervenido quirúrgica se le tomarán las constantes vitales.</p> <p><i>Aclaración:</i> Se recogerán la tensión arterial, frecuencia cardiaca, temperatura y frecuencia respiratoria.</p> <p><i>Excepción:</i> A los pacientes sometidos a anestesia local solo se les tomará la tensión arterial y la frecuencia cardiaca.</p> <p><i>Evidencia/base normativa:</i> Plan estratégico de la dirección de enfermería.</p> <p><i>Fuente de información:</i> Hoja de constantes de enfermería y hoja de anestesia.</p> <p><i>Indicador:</i> (Pacientes intervenidos quirúrgicamente / n.º de registro de constantes)*100</p> <p><i>Estándar:</i> La información figurará en el 85 %-95 % de las hojas de constantes.</p>
---

### 4.3. Monitorización

Monitorizar consiste en medir de forma sistemática, repetida y planificada, a nivel institucional, un grupo de indicadores. Permite la identificación de problemas y



situaciones de calidad deficientes sobre las que intervenir en los diferentes niveles de gestión:

1. Macrogestión: sus indicadores atraviesan todas las dimensiones e instituciones y son responsabilidad del nivel gestor correspondiente.
2. Mesogestión: son indicadores para la atención que recibe la población concreta que atiende esa institución o unidades, y es responsabilidad de los gestores de estas instituciones o unidades.
3. Microgestión: son el principal foco y responsabilidad de los profesionales de la atención.

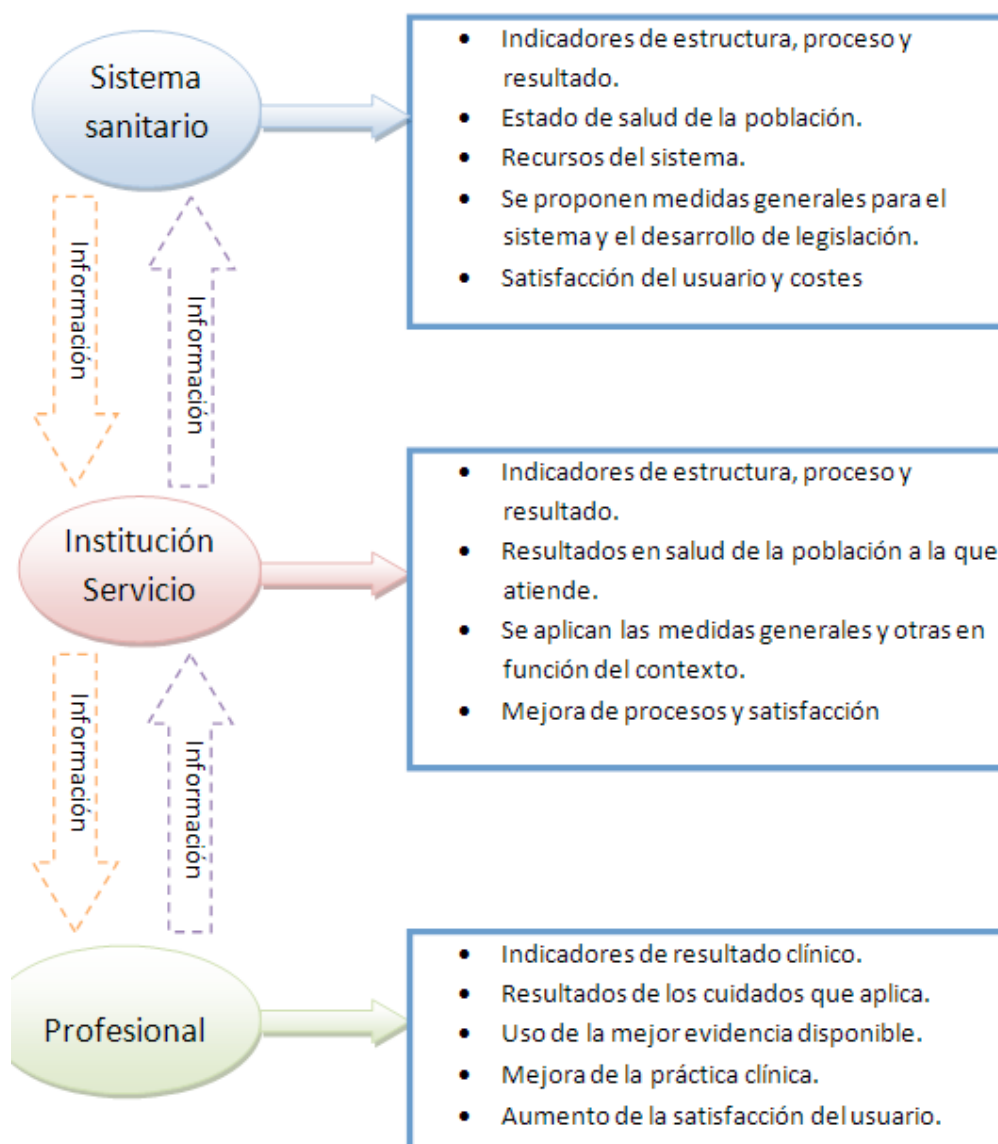


Figura 17. Flujo de información en la monitorización. Elaboración propia

La monitorización de los indicadores establece un flujo de información entre los diferentes niveles del sistema sanitario que permite, a su vez, el desarrollo de un ciclo de mejora continua de la calidad de la asistencia sanitaria, ya que posibilita la detección de posibles áreas de mejora sobre las que intervenir a través de un ciclo de mejora continua.

#### 4.4. Indicadores de calidad de los cuidados de enfermería

Enfermería es el grupo profesional más amplio del sector de la salud que presta cuidados en todos los niveles asistenciales. A pesar de su enorme contribución en la mejora de la salud de la población, y su importante repercusión en el presupuesto sanitario, en muchos casos la información relacionada con los cuidados de enfermería no aparece en las bases de datos, de modo que la aportación de la enfermería no se considera en la toma de decisiones de los gobiernos y el desarrollo de políticas sanitarias.

Actualmente, los gobiernos de Estados Unidos, Canadá, Australia o el Reino Unido, entre otros, están desarrollando indicadores que permitan medir el impacto de los cuidados de enfermería en la salud de la población. Son los conocidos como *Nursing-sensitive outcomes* o *Nursing-sensitive indicators*, aunque existen algunas limitaciones como la pobre conceptualización de la actuación de enfermería, un contexto de trabajo interdisciplinar, sistemas de información que no recogen estos datos o la ausencia de un lenguaje estandarizado internacionalmente aceptado que limitan el desarrollo y la concreción de indicadores específicos en los diferentes niveles asistenciales.

Otra de las principales limitaciones en la concreción de los indicadores sensibles a la práctica enfermera es, en general, la ausencia de un marco teórico que oriente el desarrollo de estos indicadores, la diversidad de términos utilizados y la variabilidad en las definiciones. Así, la American Nurse Association (1996) los define como «aquellos indicadores que capturan el cuidado o los resultados más afectados por el cuidado de las enfermeras»; mientras que para el National Quality Forum (2004) son «una medida sensible de los procesos y resultados de enfermería –y aspectos estructurales para estos procesos y resultados– que se ven afectados, proporcionados y/o influenciados por el personal de enfermería, pero para los que la enfermería no es el único responsable».

Heslop y Lu (2006) realizaron un análisis conceptual de la expresión *Nursing-sensitive indicators*, utilizando para ello el modelo teórico de Estructura-Proceso-Resultado, desarrollado por Donabedian (1991) para la evaluación de la calidad. Sin llegar a una definición concluyente, determinaron mediante una revisión de la literatura los indicadores sensibles a la práctica enfermera más utilizados:

1. Estructura: horas diarias de cuidados por paciente y personal de enfermería (ratio enfermera/paciente).

2. Proceso: ninguno de los indicadores identificados en la revisión de la literatura superó el punto de corte establecido.
3. Resultado: úlceras por presión, caídas, infección nosocomial, satisfacción del paciente.

Dubois y otros (2013) identificaron en su revisión de la literatura un total de 31 modelos de indicadores sensibles a los cuidados de enfermería, basados principalmente en tres corrientes: (i) clasificación de actividades, diagnósticos y resultados; (ii) factores relacionados con la seguridad del paciente; (iii) desarrollo de estándares basados en la evidencia. Tras revisar los diferentes modelos de indicadores, desarrollaron el *Nursing Care Performance Framework* (marco de desempeño de los cuidados de enfermería), que se basa en el modelo de Estructura-Proceso-Resultado (Donabedian, 1991) y sirve como marco teórico para el desarrollo de indicadores sensibles a la práctica enfermera, tanto en atención especializada como primaria (Rapin y otros, 2015) (figura 18).

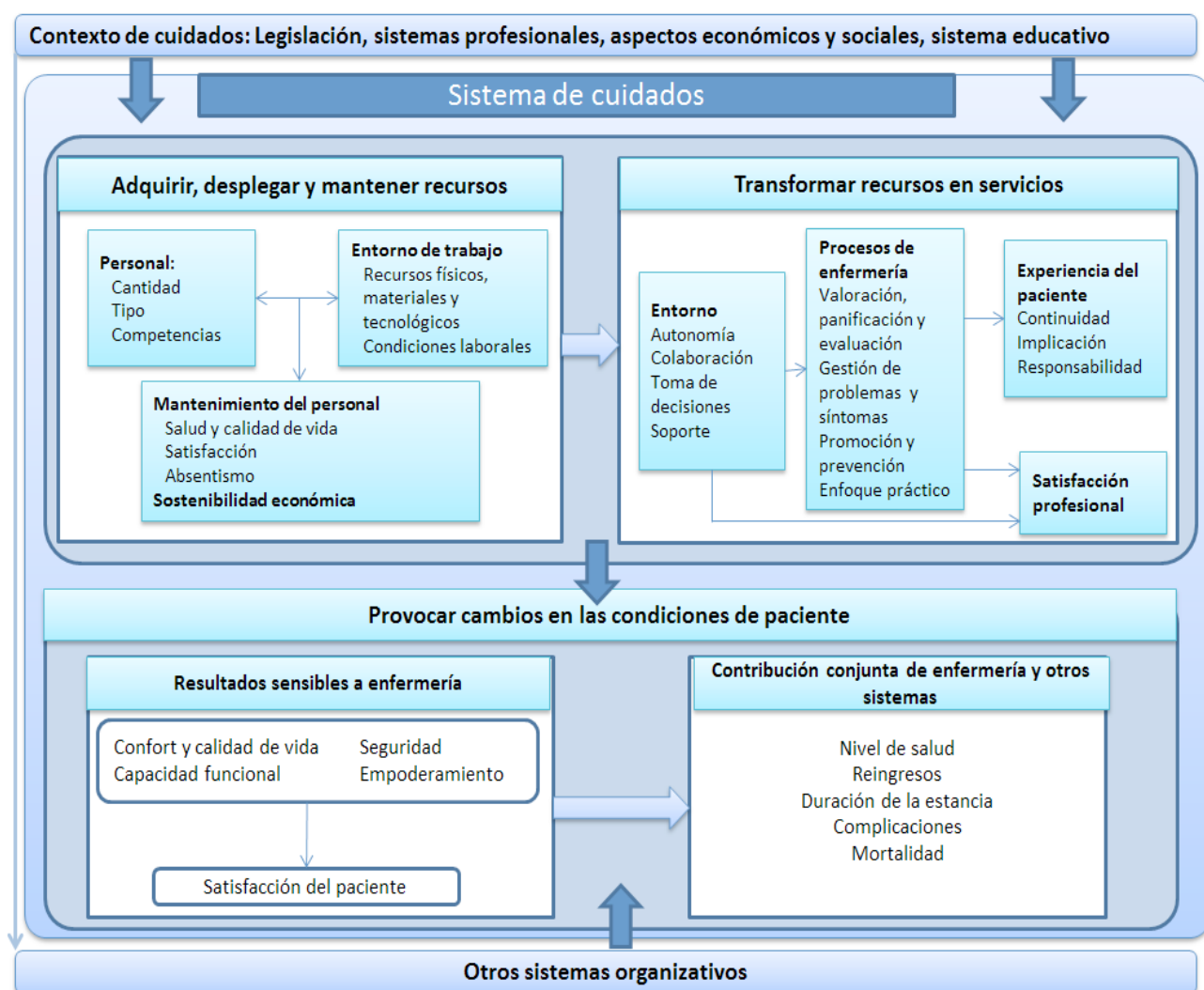


Figura 18. *Nursing Care Performance Framework*. Adaptado de Dubois y otros (2013)

En España, una de las aplicaciones recientes del modelo EFQM en la enfermería es el Proyecto SENECA para el desarrollo de estándares de calidad de cuidados para la seguridad del paciente en los hospitales del Sistema Nacional de Salud (Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud, 2009) que desarrolla más cien indicadores de calidad de los cuidados basados en el modelo EFQM. Otro grupo de documentos a destacar desarrollado en nuestro contexto es la colección Estándares y recomendaciones de calidad de las unidades asistenciales, disponible en la página web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.<sup>6</sup>

## 5. La seguridad del paciente

En los últimos años la calidad se ha convertido en una preocupación creciente y una prioridad de los sistemas sanitarios. La seguridad clínica es una de las principales dimensiones de la calidad asistencial, tanto por su repercusión sobre los usuarios como sobre los costes de la asistencia sanitaria.

El creciente interés por la seguridad clínica se justifica por las consecuencias que sobre la salud y el bienestar de los pacientes pueda tener la atención sanitaria y tiene su origen en la combinación de la complejidad de la práctica clínica, la organización de la asistencia sanitaria, el desarrollo tecnológico y los factores clínicos de los pacientes, y que tienen como consecuencia un elevado riesgo de resultados indeseables.

La Real Académica define *riesgo* como «la contingencia o proximidad de un daño», por lo que la seguridad clínica o seguridad del paciente se define como la ausencia de daño producido por el proceso de atención sanitaria, así como las estrategias destinadas a la prevención o minimización del mismo. En otras palabras, la seguridad del paciente consiste en disminuir al mínimo posible los riesgos de la asistencia sanitaria para evitar los resultados indeseables. Este concepto es muy amplio, y abarca aspectos relacionados con diferentes niveles:

1. Político: desarrollo de estrategias dirigidas a promover cambios en los sistemas sanitarios para mejorar la calidad de la asistencia.
2. Centros sanitarios: organización de los centros sanitario (gestión de recursos humanos, materiales, arquitectura, etc.) y gestión de los procesos asistenciales.
3. Profesionales: actualización de conocimientos, desarrollo de herramientas basadas en la mejor evidencia disponible.

Para conseguir este objetivo, se utiliza lo que se conoce como gestión de riesgos, que podemos definir como el conjunto de actividades destinadas a identificar, eva-

<sup>6</sup> Acceso a la colección Estándares y recomendaciones de la calidad de las unidades asistenciales: [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/EEyRR\\_org.htm](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/EEyRR_org.htm).

luar y tratar la probabilidad de que se produzca un evento adverso durante la asistencia, con el objetivo de evitar o minimizar sus consecuencias negativas, tanto para el paciente, como para los profesionales y la organización.

La OMS clasifica estos resultados indeseables producto de la atención recibida, como incidentes sin daño (*near misses*), cuando se dan circunstancias por acción u omisión que podrían haber provocado daño innecesario al paciente, o incidentes con daño, cuando estas situaciones le producen daño. Estos últimos son los conocidos como eventos o efectos adversos (EA).

En este punto hay que diferenciar entre efectos adversos, complicaciones y efectos secundarios de la medicación. Como se ha dicho, los efectos adversos son producto de la calidad de la asistencia recibida, mientras que las complicaciones se derivan de una alteración del curso de la enfermedad y no provocadas por la actuación médica. Los efectos secundarios de la medicación son consecuencia de las interacciones de los fármacos con el organismo humano y no de un error humano.

H.W. Heinrich (1941) es posiblemente uno de los padres de la seguridad industrial en Estados Unidos. Heinrich estableció una relación proporcional directa entre la cantidad de accidentes y la cantidad de errores, y afirmó que por cada accidente grave se producían 29 accidentes leves y 300 incidentes sin daño (figura 19). Aunque esta relación se basa en la opinión de Heinrich y no en análisis estadísticos, la idea de que para reducir el número de lesiones es necesario ocuparse de los incidentes que no han producido daño sigue aún vigente. De hecho, posteriormente esta relación se estableció en el ámbito sanitario en una proporción 1 efecto adverso grave-10 efectos adversos leves-600 incidentes sin daño (Reason, 2001).

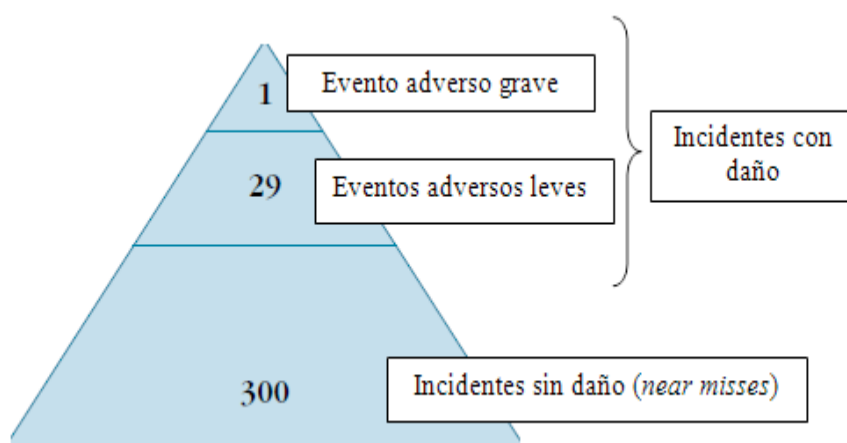


Figura 19. Pirámide de Heinrich. Elaboración propia

## 5.1. Magnitud de los efectos adversos

Los primeros estudios sobre la seguridad del paciente datan de mediados del siglo xx. Autores como Barr (1955) o Moser (1956) ya pusieron en evidencia el impacto que la asistencia sanitaria y el desarrollo de las nuevas tecnologías tenían en la calidad asistencial, pero no fue hasta la década de los 90, con la publicación del informe *To Err is Human: building a safer health system* del Instituto de Medicina de los EE. UU. (Kohn y otros, 1999), cuando se evidenció la magnitud del problema, ya que el estudio concluía que en EE. UU. entre 44.000 y 98.000 muertes se debían a problemas de seguridad atribuibles a la atención sanitaria, por lo que se consideró la octava causa de muerte. Posteriormente, se realizaron otros estudios en diferentes países (Nueva Zelanda, Australia, el Reino Unido o Canadá) que determinaron la incidencia de los EA entre un 3,7 % y un 17 %, de los cuales se consideraron evitables alrededor del 50 % (Stryer y otros, 2005).

Otros estudios han puesto en evidencia el elevado impacto a nivel económico que tienen los EA en los sistemas sanitarios. En Estados Unidos (Elwyn y otros, 2005) se estima que son responsables del 12 al 15 % de los costes hospitalarios, mientras que en el Reino Unido (Stryer y otros, 2005) el exceso de estancias hospitalarias asociadas a EA origina un gasto de 2.000 millones de libras al año, además de 400 millones en indemnizaciones o los 1.000 millones anuales que cuestan las infecciones nosocomiales. A estos costes tangibles habría que añadir la erosión de la confianza, de la seguridad y de la satisfacción del público y de los proveedores de atención sanitaria (Muiño Mínguez y otros, 2007).

En el año 2005 se realizó en España el *Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la hospitalización* (ENEAS, 2005). Los resultados de dicho estudio establecieron que la incidencia de los efectos adversos en los pacientes fue del 8,4 %. De ellos, el 37,4 % guardaba relación con la medicación, el 25,3 % hacía referencia a infecciones nosocomiales y un 25 % se refería a problemas técnicos durante la realización de algún procedimiento. El 42,8 % del total de EA fueron considerados como evitables. Otros estudios relacionados con la seguridad del paciente son APEAS (2008), que encontró una prevalencia del 18,63 % de EA en Atención Primaria, o el estudio EARCAS (2011) centrado en los centros sociosanitarios. Allué y otros (2014) concluyen en su estudio que el coste incremental de los EA ligados a la hospitalización supera los 88 millones de euros, un 6,7 % adicional del coste total del gasto sanitario.

En enfermería, los resultados del Proyecto SENECA sobre estándares de calidad de cuidados para la seguridad del paciente en los hospitales del SNS (Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud, 2009) ponen en evidencia la necesidad de mejorar la calidad de los cuidados de enfermería, y establecen una tasa del 8,6 % de UPP y del 3,6 % de caídas hospitalarias, de las cuales el 6,8 % tuvieron consecuencias graves y el 21,7 % moderadas.

## 5.2. Desarrollo de estrategias internacionales y nacionales

La trascendencia en términos de mortalidad, morbilidad y calidad de vida de los pacientes y el impacto económico ha hecho que mejorar la seguridad de los pacientes se haya convertido en una estrategia prioritaria para organismos internacionales como la OMS, la UE o la OCDE.

La OMS reconoció la necesidad de promover la seguridad clínica, por lo que en 2004 creó la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. Este programa se basa en una serie de medidas clave que se desarrollan en ciclos de dos años y entre los cuales podemos encontrar:

1. *Minimización de la infección nosocomial.* Es el primer reto global de la Alianza: «Una atención limpia es una atención más segura». Es un Programa Básico para la Seguridad del Paciente, que aborda a lo largo de ciclos de dos años un aspecto importante del riesgo de los pacientes que reciben atención sanitaria. Tiene como elemento clave el fomento de la higiene de las manos para prevenir la transmisión de patógenos.
2. *Pacientes por la Seguridad del Paciente.* Es un programa para crear vías de participación e información y desarrollar normas y consejos para consumidores, pacientes y organizaciones, sin los cuales cualquier iniciativa podría estar abocada al fracaso.
3. *Taxonomía para la Seguridad del Paciente* El objetivo es preparar un marco internacional para definir y clasificar sucesos adversos y casos que permitirán apoyar el análisis y agregación de la información. No pretende sustituir la taxonomía ya existente pero sí suministrar un marco en que los diversos conceptos puedan ser alineados.
4. *Investigación para la Seguridad del Paciente.* La investigación es esencial para entender la incidencia, prevalencia y causas de los daños a los pacientes y poder desarrollar soluciones apropiadas. La investigación es importante en el desarrollo de las agendas de seguridad del paciente y contribuye al aumento de su visibilidad.
5. *Identificar y divulgar las mejores soluciones,* con el fin de reducir los riesgos de la atención sanitaria y mejorar su seguridad.
6. *Notificando y aprendiendo.* A través de la notificación se aumentará la seguridad por medio del aprendizaje de los fallos. La premisa fundamental es que el sistema de comunicación sea seguro para las personas, quien informe no debe ser castigado, porque este sistema de comunicación de incidentes tendrá valor si conduce a una respuesta constructiva.
7. *Las prácticas quirúrgicas seguras salvan vidas.* Segundo reto mundial, lanzado por la Alianza. Desde hace más de un siglo la atención quirúrgica consti-

tuye un elemento esencial de los sistemas sanitarios a nivel mundial. También se conocen las mejoras que ha experimentado en las últimas décadas, pero la calidad y seguridad de la atención quirúrgica sigue siendo muy variable en el mundo. Este programa busca aumentar los niveles exigibles por los pacientes en cualquier entorno.

En esta línea, la UE firmó en 2005 la Declaración de Varsovia con el lema «Seguridad de los pacientes. La Seguridad de los Pacientes como un reto europeo», y aconsejó a los Estados miembros el desarrollo de las siguientes estrategias:

1. Desarrollo de una cultura de seguridad.
2. Establecimiento de sistemas de información.
3. Implicación de los usuarios.

En España, el Plan de Calidad del SNS en su Estrategia 8 propone mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del SNS, con los siguientes objetivos:

1. Promover y desarrollar el conocimiento y la cultura de seguridad del paciente entre los profesionales.
2. Diseñar y establecer un sistema nacional de notificación de eventos adversos.
3. Implantar a través de convenios con las comunidades autónomas proyectos que impulsen y evalúen prácticas seguras.
4. Reforzar los sistemas de evaluación de la calidad para los centros y servicios de transfusión de sangre.
5. Desarrollar medidas de mejora de la calidad de los procesos de la Organización Nacional de Trasplantes.

Recientemente, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2015b) ha publicado la Estrategia de seguridad del paciente para el periodo 2015-2020 con el objetivo de mejorar la seguridad del paciente en todos los niveles y ámbitos asistenciales del Sistema Nacional de Salud, donde se establecen las siguientes líneas estratégicas:

1. Cultura de seguridad, factores humanos, organizativos y formación.
2. Prácticas clínicas seguras.
3. Gestión del riesgo y sistemas de notificación y aprendizaje de los incidentes.
4. La participación de los pacientes y ciudadanos por su seguridad.



5. Investigación en seguridad del paciente.
6. Participación internacional.

### 5.3. ¿Por qué ocurren los errores en la asistencia sanitaria?

Puede afirmarse que el riesgo es inherente a todos los procedimientos que se realizan en la asistencia sanitaria, de modo que el objetivo consiste en reducir al mínimo posible el riesgo y de este modo, la probabilidad de errores y accidentes con consecuencias negativas para los pacientes.

Tradicionalmente, los errores se han explicado a través de un *modelo centrado en la persona*, en el cual los profesionales se equivocan, se despistan, su formación no es la adecuada, son imprudentes o malos profesionales, entre otros motivos que hacen que cometan errores que pueden derivar, o no, en efectos adversos. Errar es una condición humana y ningún profesional está libre de cometer errores como no identificar correctamente a un paciente, no redactar correctamente una prescripción o retrasarse en la administración de un tratamiento. Son los conocidos como *errores activos*, que son cometidos por profesionales que están en contacto directo con los usuarios y cuyas consecuencias se perciben casi inmediatamente. Este modelo fomenta la cultura *Name, Blame and Shame* (nombrar, culpar y avergonzar), con consecuencias como castigos o despidos para los profesionales y poco adecuadas para la seguridad del paciente, ya que no permite identificar y estudiar las causas de los errores para adoptar medidas que eviten que ocurran de nuevo.

Actualmente, se adopta un *modelo centrado en el sistema* para explicar los errores en la asistencia sanitaria. Este modelo adopta como premisa que las personas pueden cometer errores, pero establece que existen circunstancias que actúan como facilitadoras del riesgo y que pueden representar causas profundas de eventos adversos; son los fallos del sistema o *condiciones latentes*. Es por esto por lo que el énfasis actual en la seguridad del paciente se centra en la identificación de las deficiencias de la organización más que en la actuación individual, de manera que fomenta una *cultura de seguridad* basada en la confianza, notificación de errores y mejora continua. Entre las condiciones latentes destacan:

1. Factores humanos:
  - a) Cansancio, sobrecarga o fatiga (ratios, turnos, horas de trabajo, etc.).
  - b) Inadecuada definición de puestos de trabajo.
  - c) Formación insuficiente.
  - d) Supervisión insuficiente de tareas.

## 2. Factores del proceso:

- a) Fallos en los sistemas de comunicación.
- b) Insuficiente estandarización de procesos.

## 3. Equipamiento:

- a) Recursos obsoletos.
- b) Escaso nivel de automatización
- c) Incorrecto mantenimiento de los medios diagnósticos y terapéuticos, etc.

Estas condiciones latentes se muestran en el llamado modelo del queso suizo de Reason (2001) (figura 20) que representa como una secuencia de errores humanos y fallos del sistema hacen que se produzca un efecto adverso. El modelo también incluye las defensas del sistema, que hacen que los errores sean detectados y evitan que se produzca un daño.

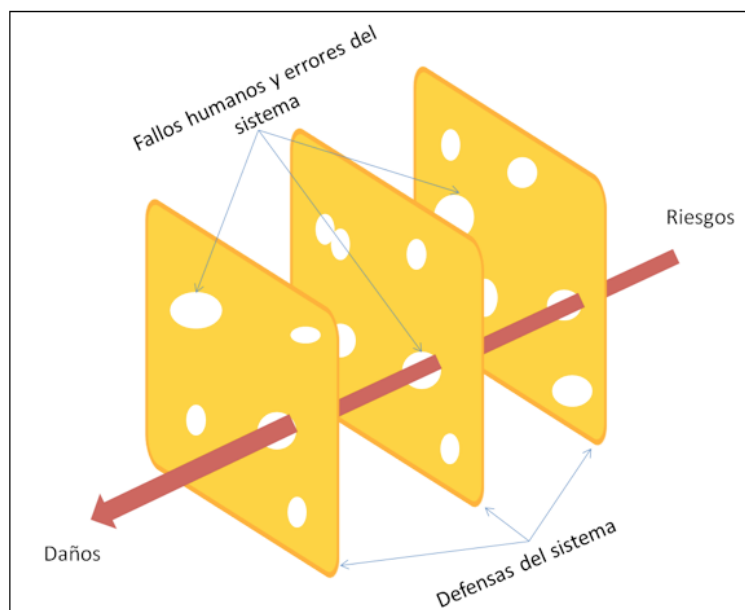


Figura 20. Queso suizo de Reason (2001). Elaboración propia

## 5.4. ¿Cómo disminuir los riesgos en la asistencia sanitaria?

### 5.4.1. Estudio prospectivo de los riesgos

El Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) es una técnica que consiste en detectar aquellos puntos débiles del proceso asistencial en los que se puede producir

un error y tratar de eliminarlos con medidas correctoras en la fase de planificación para evitar su aparición o minimizar sus consecuencias. Suele aplicarse antes de utilizar servicios nuevos o áreas de alto riesgo como quirófano o urgencias.

Su finalidad es dar respuesta a las preguntas: ¿qué puede fallar?, ¿por qué puede ocurrir? y ¿qué consecuencias puede producir el fallo? La metodología consta de las fases que se describe a continuación (Grau Cano y otros, 2011):

1. *Descripción detallada de las fases del proceso*: permite tener una visión global del proceso y eliminar tareas o actividades innecesarias o repetitivas.
2. *Identificación de posibles fallos, sus causa y efectos*: por ejemplo, la administración de un medicamento se puede realizar al paciente inadecuado (posible fallo), debido por ejemplo a inadecuación de los registros, errores en la identificación de los pacientes o sobrecarga laboral (causas) y puede suponer una reacción alérgica, un éxitus, efectos secundarios.... (efectos).
3. *Cálculo de la relevancia de cada fallo potencial*: para cada fallo potencial se valora numéricamente la gravedad del riesgo (G), las probabilidades de aparición (F) y la capacidad para detectarlos (D). Estas tres puntuaciones se multiplican para calcular el número de prioridad de riesgo (NPR), que nos permitirá clasificar los distintos modos de fallo según la puntuación obtenida (figura 20).
4. *Selección de acciones para reducir o eliminar el riesgo*: se inicia por aquellos que tienen un mayor NPR.
5. *Evaluación de resultados*: a través del estudio de indicadores de proceso, estructura, resultado y centinela.

#### 5.4.2. Estudio retrospectivo de los efectos adversos

Los sucesos centinela son hechos inesperados que producen o pueden producir muerte o lesión grave física o psíquica en los pacientes. Se distinguen del resto por su gravedad real o potencial y por un alto componente de evitabilidad (tabla 13).

Tabla 13. Diez sucesos centinela más reportados por la Joint Commission (2015)

Sucesos centinela	Casos	Porcentaje
Retención involuntaria de un objeto extraño	112	14,66
Caídas	91	11,91
Suicidio	82	10,73
Retraso en el tratamiento	73	9,55
Otros eventos	73	9,55
Paciente, sitio o procedimiento equivocado	67	8,77
Complicación intra o posquirúrgica	52	6,8
Asalto/homicidio	47	6,15
Muerte perinatal	32	4,12
Error en la medicación	18	2,36
<b>Total</b>	<b>764</b>	<b>100</b>

El Análisis Causa-Raíz (ACR) es la herramienta de estudio retrospectivo más utilizada para investigar los sucesos centinela. El ACR se orienta a la búsqueda de las causas origen o raíz, cuando se produce un suceso centinela con la participación de profesionales diversos de las distintas partes del proceso y se investiga el mal funcionamiento de las barreras que el proceso tiene, como pueden ser alertas mecánicas, protocolos, sistemas de información, registros, etc.

Para la identificación de las causas raíz existen varios procedimientos clásicos de ayuda para la generación de ideas como las técnicas del grupo nominal, la lluvia de ideas, los diagramas de los ¿por qué? o el diagrama de espina de pescado o Ishikawa (figura 20). Las causas raíz más frecuentes que se relacionan con errores en la asistencia sanitaria son (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006):

1. Fallos en la comunicación
2. Fallos en la organización.
3. Escasa estandarización de procedimientos.
4. Falta de entrenamiento o habilidades
5. Instalaciones o recursos obsoletos.
6. Falta de automatización de procesos de control de los pacientes.
7. Fallo en la evaluación de los pacientes.

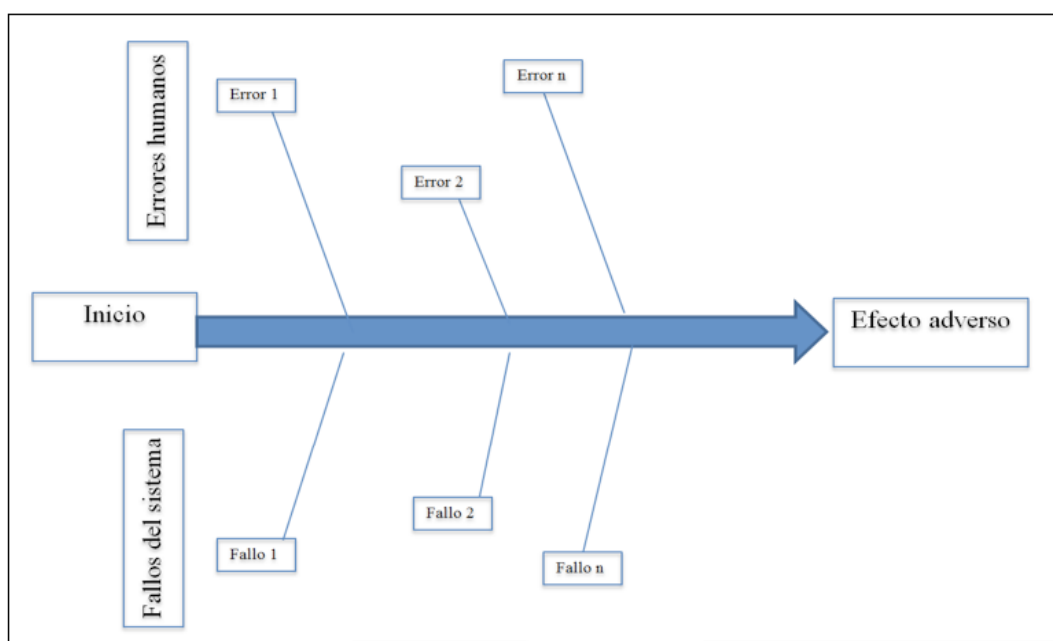


Figura 21. Diagrama de Ishikawa o de pescado. Elaboración propia

### 5.4.3. Sistemas de notificación y aprendizaje para la seguridad del paciente

El primer enfoque de los sistemas de notificación de efectos adversos se materializa en sistemas obligatorios y públicos centrados en eventos adversos que producen lesiones graves o muertes y pone el acento en proporcionar al público unos mínimos de protección, en ser un incentivo para que las instituciones eviten problemas de seguridad que les podrían conducir a sanciones y, en último lugar, en exigir a las organizaciones inversiones en recursos para la seguridad del paciente.

Los sistemas con un enfoque hacia la mejora de la seguridad del paciente son los sistemas de carácter voluntario y potencian la notificación de los incidentes sin daño (*near misses*) o errores que han producido efectos adversos leves. Su objetivo es identificar áreas o elementos vulnerables del sistema antes de que se produzca el daño en los pacientes y formar a los profesionales sobre lo aprendido con el análisis de múltiples casos.

Los sistemas de registro sirven para recopilar información tanto de eventos adversos como de incidentes y permiten aprender de los fallos que se detectan. Los sistemas de notificación, la información asociada a estos sistemas compartidos y la resolución de estos problemas permiten a las organizaciones por un lado identificar y aprender de las experiencias y por otro rediseñar procesos. El Sistema Nacional de Salud cuenta con su Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SINASP), tanto en atención especializada como primaria.<sup>7</sup>

Uno de los principales problemas reside en que no existe todavía una sensibilización generalizada de los profesionales respecto a la importancia de la notificación. Las principales barreras identificadas para la notificación son las siguientes (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006):

1. La falta de conciencia de que un error ha ocurrido.
2. La falta de conciencia de qué se debe documentar y porqué.
3. La percepción de que el paciente es indemne al error.
4. Miedo a las acciones disciplinarias o denuncias.
5. La falta de familiaridad con los mecanismos de notificación.
6. Pérdida de autoestima.
7. Los profesionales sienten que están demasiado ocupados para documentar.
8. La falta de *feedback* cuando se produce un registro.

<sup>7</sup> Enlace a la página web de SINASP <https://www.sinasp.es/>.

# Capítulo 6. Toma de decisiones basadas en la evidencia en la gestión sanitaria: evaluación de tecnologías sanitarias y control de la variabilidad clínica

## Introducción

La toma de decisiones en la práctica clínica teniendo en cuenta la evidencia disponible es un factor determinante tanto en los módulos gestores como en los módulos investigadores. Hay que tener en cuenta que el uso de la investigación en la práctica clínica, conocida como Práctica Basada en la Evidencia (PBE), articula más elementos ya que usa la investigación de manera consciente, explícita y juiciosa e integra la competencia clínica individual del profesional con la mejor evidencia externa disponible y además, tiene en cuenta las preferencias del paciente.

Sánchez y otros (2007) ya expresaban que la PBE:

No es un caballo troyano que se introduce en el quehacer del profesional y le va a restar autonomía, sino un elemento más en la toma de decisiones con orientaciones explícitas. Es necesario relativizar lo que venga avalado por la evidencia, sin perder por ello la capacidad crítica.

No trata de reducir los costes sino de buscar la mayor calidad en la atención individual. Los profesionales sanitarios que ejercen la PBE no buscan unos cuidados baratos, sino de calidad.

*A priori* parece innegable que, conociendo la anterior definición, existan diferencias a la hora de aplicar dicha investigación al contexto clínico. Estas diferencias pueden ser debidas a múltiples factores, entre otros y tal y como se ha expresado, a las preferencias del paciente. Otro de los factores que hace posible o no la aplicación de la investigación en un contexto clínico determinado es la falta de apoyo

por parte de quien gestiona (características organizacionales). Estas diferencias de si aplicar o no la investigación en la realidad asistencia y de cómo aplicarla hace nacer un fenómeno conocido como *variabilidad de la práctica clínica*.

Actualmente, con la información y empoderamiento que poseen los pacientes, esta variabilidad determina, por ejemplo, la elección del paciente a la hora de ser atendido en uno u otro hospital. Hecho que, si lo tenemos en cuenta y percibimos los hospitales como empresas, observamos que si alguna de estas empresas no se mantiene al día puede quedarse sin clientela, llevándola a la ruina. Por otro lado, conocer y controlar la variabilidad de la práctica clínica ayuda a conocer y controlar los costes sanitarios de cada proceso de cuidados; por lo tanto, introducir, aplicar y tener en cuenta la PBE en el ambiente sanitario ayuda a conocer el gasto producido en cada proceso, entendiendo que dicho gasto se puede ajustar para poder ofrecer unos cuidados de una calidad lo más eficiente posible. Es aquí donde herramientas como la evaluación de tecnologías sanitarias y el uso de herramientas como las guías clínicas, vías clínicas y protocolos adquieren especial relevancia en la gestión sanitaria.

Los objetivos de este tema son:

1. Definir las tecnologías sanitarias.
2. Identificar los diferentes métodos de evaluación económica.
3. Conocer las diferencias y utilidades de las guías clínicas, vías clínicas y protocolos.

## 1. Evaluación de tecnologías sanitarias

### 1.1. Economía de la salud

La economía estudia cómo las personas deciden utilizar los recursos disponibles para consumir diferentes productos en función de sus posibilidades, preferencias y necesidades. Del mismo modo, al hablar de cómo se elaboran y distribuyen estos productos en la sociedad de una manera equitativa, racional y eficiente, también se habla de economía.

Se puede afirmar que la economía es la ciencia de la elección o asignación de productos, regida por las leyes de mercado, la oferta y la demanda. Un concepto fundamental en economía es la escasez de recursos, ya que los recursos siempre son limitados y las necesidades de los individuos son potencialmente ilimitadas. Al no disponer de recursos ilimitados, no se puede disponer de todo lo que se necesita o desea, y se deben tomar decisiones para elegir aquello que más interesa o beneficia a un individuo o a la sociedad.

De esta relación entre escasez de recursos y necesidad de elegir se derivan dos conceptos:

1. Frontera de posibilidades de producción: expresa la relación entre las cantidades máximas de producción de dos bienes o servicios considerado una cantidad determinada de recursos (dinero, profesionales, tiempo, etc.).
2. Coste de oportunidad: cantidad de un bien o servicio al que se renuncia o se deja de producir por la elección de otro bien o servicio, debido a la escasez de recursos.

La economía pretende resolver tres cuestiones fundamentales: ¿qué producir? ¿cómo producir? ¿para quién producir? Estos productos se dividen en bienes y servicios. Los primeros hacen referencia a cosas tangibles como un abrigo o una casa. Los servicios como un corte de pelo, la educación o la asistencia sanitaria son intangibles, pero en todos los casos su finalidad consiste en la satisfacción de necesidades.

La salud es un estado de la persona, tal y como afirma en su definición la Organización Mundial de la Salud (OMS), por lo que no puede ser adquirida como tal en el sector público o privado, aunque sí es posible proporcionar servicios y bienes que mantengan o mejoren el estado de salud de los individuos y las comunidades.

La idea de que la salud es un bien universal, que debe ser accesible de forma libre para todos los individuos, comenzó a fraguarse a mediados del siglo XX, y se hizo tangible con la creación de los diferentes sistemas sanitarios públicos en la mayoría de los países desarrollados.

Por otra parte, el conocido incremento del gasto sanitario relacionado con el aumento de la esperanza de vida, el incremento de las enfermedades crónicas que requieren de cuidados específicos y continuados, así como el constante desarrollo de nuevas tecnologías sanitarias, la variabilidad en la práctica clínica y la demanda social y profesional de más y mejores servicios, han puesto en relieve que las necesidades relacionadas con la salud son cada vez mayores y que los recursos disponibles para atender estas necesidades son limitados.

La economía de la salud consiste en aplicar los principios y métodos de la economía al campo de la atención sanitaria, de forma que la asignación de los recursos escasos destinados a mantener y mejorar la salud de los individuos y poblaciones se realice de una forma equitativa y eficiente. La economía de la salud se aplica para investigar aspectos como:

1. Factores que determinan y afectan a la salud.
2. Desarrollo de instrumentos de política.
3. Valor económico de la salud.



4. Demanda y oferta de atención sanitaria.
5. Planificación, regulación y monitorización de las acciones sanitarias.
6. Evaluación integral del sistema de salud (macroeconomía y microeconomía).
7. Evaluación económica de tecnologías sanitarias.

En este apartado se expondrá en qué consiste la evaluación económica de tecnologías sanitarias y sus métodos, como una herramienta fundamental en la toma de decisiones basadas en la evidencia a la hora de asignar los recursos disponibles a los usuarios de los servicios sanitarios.

## 1.2. Tecnologías sanitarias

Drummond (1997) definió la evaluación económica como «el análisis comparativo de opciones alternativas atendiendo a los costes y sus consecuencias». Se pueden resaltar dos aspectos de la definición realizada por Drummond. Por una parte, es necesario que existan al menos dos alternativas para poder realizar un análisis comparativo entre ellas. Por otra parte, esta comparación debe realizarse tanto en base a los costes como a los efectos obtenidos. De esta forma, la compensación entre los costes y los efectos, comparados entre las alternativas existentes, permitirá a los profesionales realizar las elecciones oportunas, principalmente cuando se requiere de un horizonte temporal amplio respecto a los posibles efectos que puedan producirse.

La evaluación económica se considera un instrumento clave para la gestión de los recursos sanitarios limitados, que facilita la toma de decisiones a nivel político sobre cobertura, financiación, planificación y ordenación, siendo también necesaria en la toma de decisiones profesionales relacionadas con la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades a nivel clínico. Es posible que la salud no tenga precio pero mantenerla o mejorarla sí supone un coste.

En el campo de la salud a estas alternativas de elección se las conoce como tecnologías sanitarias. El término *tecnología sanitaria* en este contexto debe entenderse en un sentido amplio. No se refiere solo a la aparición de nuevos medicamentos o el desarrollo de sofisticados equipos o dispositivos. Las tecnologías sanitarias incluyen además cualquier intervención utilizada para promocionar la salud, prevenir y tratar enfermedades y mejorar la rehabilitación o los cuidados, tanto a nivel individual como colectivo, así como los sistemas de organización de la atención sanitaria.

### 1.2.1. El ciclo vital de las tecnologías sanitarias

El desarrollo tecnológico actual y los avances científicos hacen que el ciclo vital de las tecnologías sanitarias se suceda con gran velocidad en muchas ocasiones,

siendo difícil disponer de información sobre eficacia, efectividad, impacto clínico real o transcendencia económica o social, de forma previa a su difusión. Las fases de este ciclo vital son (figura 21):

1. Fase experimental: en esta fase se lleva a cabo la conceptualización de la nueva tecnología de innovación, experimental y conceptualización.
2. Fase de introducción: es aquí cuando se inicia el uso en el ámbito clínico.
3. Fase de expansión: parte ascendente de la curva de uso.
4. Fase de utilización generalizada: aplanamiento de la curva de uso (si se acepta la tecnología se genera una meseta).
5. Fase de declive o sustitución.

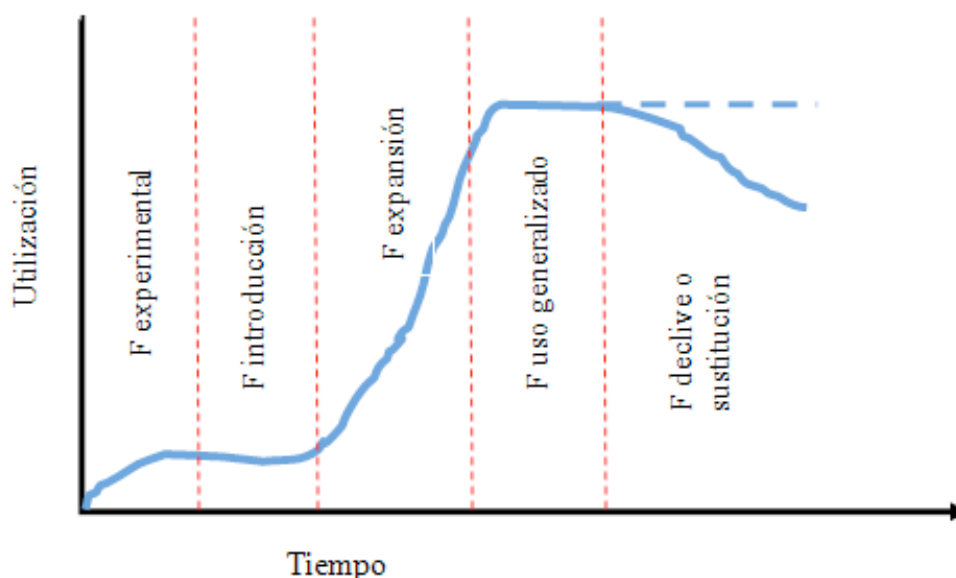


Figura 22. Ciclo vital de las tecnologías sanitarias

### 1.3. Evaluación de tecnologías sanitarias

La evaluación económica de las tecnologías sanitarias (EETS) supone llevar a cabo un proceso que permite saber si un determinado aspecto de la práctica o la organización clínica, bien sea de nueva aparición o tradicional, resulta una solución sostenible o la mejor alternativa, en un determinado contexto asistencial y social. De esta forma, permite la incorporación de la información relacionada con los diferentes componentes de la EETS (figura 22) en las guías y vías clínicas, facilitando la toma de decisiones en base a la evidencia científica y disminuyendo la variabilidad en la práctica clínica desde una perspectiva económica, más eficiente y equitativa.

Dos aspectos relevantes a la hora de decidir cuáles serán las alternativas que se incluirán en la evaluación económica son la identificación y medición previa de los costes que supondrá la aplicación de las diferentes alternativas y los efectos esperados de ellas.

Cuando se habla de costes en evaluación económica no debe entenderse únicamente como la cantidad de dinero necesaria para implementar cada alternativa, sino que incluye el sacrificio que supone tomar tal decisión. Es decir, los costes incluyen valorar las consecuencias que tendrá utilizar un determinado recurso en esa alternativa con respecto al uso de ese mismo recurso con otros fines. A este concepto se le conoce como coste-oportunidad. Existen tres tipos de costes:

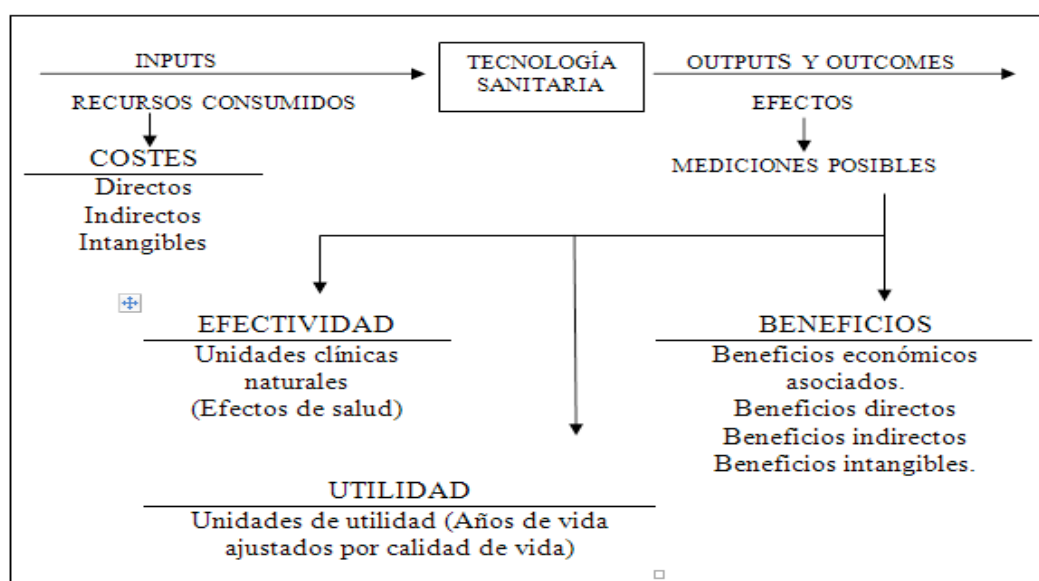


Figura 23. Componentes de la evaluación económica. Fuentes: Drummond y otros, 2001. Williams y Giardina, 1993 (citado por Moreno, Murillo y Suriñach, 2004)

1. Directos: son todos aquellos costes monetarios relacionados con la implementación de un determinado programa o tecnología. Se clasifican a su vez en costes directos del sistema de salud (consultas de profesionales sanitarios, fármacos, dispositivos, etc.) y costes del paciente, familia u otros sectores (transporte, adaptaciones del hogar, cuidadores informales, etc.). Estos últimos solo se incluyen en la evaluación económica si se consideran relevantes. Se miden en unidades monetarias.
2. Indirectos: también llamados costes de productividad perdida, ya que se asocian al tiempo que el usuario o sus familiares deben dejar de trabajar o producir a consecuencia de la tecnología considerada.
3. Intangibles: son consecuencias para el paciente derivadas de la enfermedad como dolor, ansiedad, pérdida de prestigio social, etc. Estas consecuencias son

difíciles de medir, por lo que no suelen incluirse en las evaluaciones económicas, aunque no por ello dejan de ser importantes.

Por efectos se entienden los diferentes resultados esperados de las alternativas que se están evaluando. Estos efectos pueden clasificarse bien como *outcomes* o resultados clínicos, sanitarios personales o psicosociales, o bien como *outputs* o valoración monetaria de la producción o los recursos sacrificados. La medida de los efectos puede clasificarse en tres grandes grupos:

1. Efectividad: efectos sobre la salud a nivel físico, psicológico y/o social. Algunos ejemplos de indicadores de efectividad podrían ser la cantidad de vidas salvadas, reducción de las cifras de tensión arterial, incidencia de flebitis, reducción del tamaño de una úlcera por presión.
2. Utilidad: cambios en la cantidad y calidad de vida de los usuarios. El indicador más utilizado son los Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC, o QALY por sus siglas en inglés), aunque pueden utilizarse otros instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud (SF-36, EQ-5D).
3. Beneficios: cambios en el uso de los recursos. Se miden en unidades monetarias. Al igual que en los costes, estos beneficios pueden ser directos, indirectos o intangibles.

#### 1.4. Técnicas de análisis en la evaluación económica

La EETS puede realizarse de forma parcial sobre los costes o los efectos de una o varias alternativas. Por otra parte, cuando la evaluación se realiza desde la dimensión de los efectos puede escogerse alguna de las tres grandes medidas de los efectos (efectividad, utilidad, beneficio) e incorporarlas en la evaluación junto con los costes. De esta forma las técnicas de análisis en la EETS pueden clasificarse en evaluaciones económicas parciales y evaluaciones económicas completas (tabla 14).

Las evaluaciones económicas parciales solo incluyen costes o beneficios, por lo que la información que aportarán será limitada a los costes, la efectividad, la utilidad o los beneficios. Las evaluaciones económicas completas son los estudios más recomendados, ya que incorporan costes y beneficios, y constituyen una importante herramienta en la toma de decisiones a nivel de gestión y clínico.

Tabla 14. Tipos de EETS. Fuente: Drummond, Stoddart y Torrance, 2001

<b>¿Considera costes y efectos de las alternativas seleccionadas?</b>				
		Evalúa solo efectos	Evalúa solo costes.	<b>SÍ</b>
<b>¿Compara dos o más alternativas?</b>	<b>NO</b>	Descripción de efectos	Descripción de costes	Descripción de costes por resultados
	<b>SÍ</b>	Evaluación de la eficacia o efectividad	Análisis de costes	<b>Evaluaciones económicas completas</b>

Citado por Loza, Castillo-Portilla, Rojas y Huayanay, 2011

#### 1.4.1. Evaluaciones económicas completas

Como ya se ha dicho, son los estudios más recomendados ya que consideran ambas dimensiones económicas (costes y efectos). Dentro de este grupo pueden encontrarse los siguientes tipos de estudios:

1. **Análisis coste-efectividad:** se emplea para identificar, calcular y comparar los costes por unidad de efectos positivos y negativos de dos o más tecnologías sanitarias alternativas. Para expresar los resultados de los efectos se utilizan unidades clínicas naturales como años de vida ganados, ingresos hospitalarios evitados, mejora en la capacidad funcional, mortalidad evitable o disminución de las cifras de tensión arterial. Los resultados de costes se expresan en unidades monetarias.

Una de las ventajas del análisis coste-efectividad es que se lleva a cabo con una metodología estandarizada, relativamente fácil de realizar e interpretar, además de que es el que mejor encaja en el entorno clínico. Por otra parte, este tipo de análisis no considera la calidad de vida de los usuarios implicados en las diferentes alternativas, sino solo resultado clínicos, por lo que falta información relacionada con los efectos.

La medida resumen del análisis coste-efectividad es el ratio coste-efectividad, que permite la comparación entre diferentes alternativas que persiguen resultados medios en términos de los mismos efectos. Los resultados pueden expresarse como coste-efectividad medio (cociente entre el coste y la efectividad) o como coste-efectividad incremental (cociente de las diferencias de los costes y las diferencias de las efectividades).

2. **Análisis coste-utilidad:** este tipo de análisis incorpora como principal medida las preferencias de los usuarios a través de la calidad de vida relacionada con su estado de salud (valor asignado a la duración de la vida, modificada por la presencia de problemas de salud en sus vertientes física, psicológica

y/o social). Se trata de transformar los años de vida ganados por la aplicación de una tecnología en años de vida ajustados por calidad (AVAC). Para ello se utilizan diferentes herramientas (cuestionarios o índices) que pueden ser empleados con carácter general para toda la población, o bien herramientas específicas para determinados grupos de usuarios con problemas de salud concretos.

De esta manera la perspectiva del usuario queda incorporada en la evaluación económica a través de una medición multidimensional que permite comparar alternativas o programas con efectos diferentes, siendo este el motivo que hace que en la actualidad el análisis coste-utilidad sea el preferido, a pesar del inconveniente que supone que no exista una metodología consensuada a la hora de evaluar la calidad de vida.

Existen otras medidas además de los AVAC, como por ejemplo los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), que se expresan como el número de años perdidos debido a una enfermedad, discapacidad o muerte prematura, o la expectativa de vida libre de discapacidad (EVLD) que indica el número de años que una persona puede esperar vivir libre de discapacidad a consecuencia de un problema de salud.

La medida resumen de este análisis es el ratio coste-utilidad, que permite la comparación entre diferentes alternativas que persiguen efectos medidos en términos de calidad de vida. Los resultados pueden expresarse como coste-utilidad medio (cociente entre el coste y la unidad de calidad de vida) o como coste-utilidad incremental (cociente de las diferencias de los costes y las diferencias de las unidades de calidad de vida, de ambas alternativas).

3. Análisis coste-beneficio: en este caso, los beneficios económicos que supone la implementación de las distintas alternativas es el denominador común a través del cual se realiza la comparación. Para ello se asigna un precio o valor monetario a estos beneficios y se compara con los costes.

La elección entre varias alternativas se realiza en base a cuál de ellas es más barata y en el caso de que solo haya una alternativa, se decidirá si se lleva a cabo si los beneficios superan a los costes. Los resultados suelen expresarse como el cociente coste/beneficio o en términos absolutos como la diferencia coste-beneficio.

Esta técnica de análisis es la más ortodoxa desde el punto de vista económico y presenta la ventaja de que facilita el beneficio absoluto de cada alternativa y una comparación entre los recursos requeridos para cada alternativa. Por otra parte, sus inconvenientes resultan principalmente de la dificultad de asignar un valor monetario a los beneficios intangibles (efectos sobre la salud).

## 1.5. Utilización de los resultados de la EETS en la práctica clínica

El objetivo de una EETS es mejorar las decisiones sobre la asignación de recursos sanitarios mediante la incorporación de los datos de eficacia clínica y las pruebas científicas y económicas tanto en la toma de decisiones a nivel político y gestor como en las guías de práctica clínica.

Un informe de evaluación de tecnologías sanitarias puede ser definido como un documento estructurado y comprensible, basado en la mejor evidencia disponible y elaborado con una metodología explícita y reproducible, que debe responder a cuestiones relativas a la seguridad, eficacia, efectividad, utilidad, eficiencia o impacto de una tecnología en un contexto previamente definido y que puede o no incluir una evaluación económica de las tecnologías estudiadas.

La literatura apoya que, en general, los resultados de los informes de EETS son útiles para conseguir la difusión de una tecnología pero no son determinantes a la hora de tomar la decisión inicial de adoptarla. Por otra parte, las estrategias más efectivas para integrar los resultados de las EETS todavía no se conocen bien. Algunos de los factores que influyen en esta importante limitación son:

1. Difusión escasa o inadecuada de los resultados.
2. Falta de participación de los actores implicados en la elaboración y ejecución de EETS (gestores hospitalarios, profesionales sanitarios, usuarios, etc.).
3. Falta de credibilidad de las técnicas de evaluación económica por parte de los profesionales relacionada posiblemente con la falta de comprensión.
4. Confusión del criterio económico con el criterio de contención de costes.
5. Amplia variedad de tecnologías con un ciclo vital relativamente corto.
6. Falta de disponibilidad de los resultados de las EETS en la fases de introducción y expansión.
7. Falta de estandarización metodológica a la hora de realizar las EETS.

## 2. Control de la variabilidad clínica: guías, vías y protocolos

Una de las características más llamativas de la asistencia sanitaria es la enorme variabilidad de la práctica clínica, que dificulta la gestión por procesos, repercute en la calidad de la asistencia y en los costes asistenciales.

Desde las sociedades científicas y responsables sanitarios, se promueve el uso de herramientas de consenso para la toma de decisiones como guías de práctica clínica, protocolos o vías clínicas, pues son herramientas adecuadas que facilitan la toma de decisiones clínicas y estandarizan la práctica, con el objetivo de mejorar la calidad asistencial.

## 2.1. Guías de práctica clínica

El Institute of Medicine de los Estados Unidos, precursor de la expansión de las guías de práctica clínica (GPC), las define como:

Un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales y a los pacientes en la toma de decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, seleccionando las opciones diagnósticas y/o terapéuticas más adecuadas en el abordaje de un problema de salud o una condición clínica específica.

Las GPC no implican obligatoriedad de cumplir sus recomendaciones, sino que presentan la base científica para que el profesional tome las mejores decisiones clínicas en diferentes contextos y situaciones clínicas.

Los artículos científicos relacionados con su implantación y resultados son fácilmente recuperables en la literatura. Por ejemplo, Boada Senciales y otros (2008) concluyen en su trabajo que la implantación de una guía de práctica clínica en el control de la neumonía hospitalaria disminuye los costes de la atención sin que repercuta negativamente en el porcentaje de resolución de la enfermedad. Otro ejemplo es el trabajo de Pérez-Cuevas y otros (2007) sobre el efecto de una guía de práctica clínica para el manejo de la diabetes tipo 2, concluyendo que el uso de la guía fue efectiva en la mejora de los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c) y en la disminución de la proporción de pacientes obesos.

Las GPC son complejas en su elaboración, implantación y evaluación del impacto, sin embargo hay una diferencia importante entre la calidad asistencial de las instituciones que utilizan habitualmente GPC y las que están planteándose el uso o la utilidad de las mismas. En España existen diversas iniciativas como el portal GuíaSalud,<sup>8</sup> donde se publican la guías de práctica clínica del Sistema Nacional de Salud o el Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs,<sup>9</sup> en el cual pueden encontrarse guías de la Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) traducidas al castellano y que desarrolla una estrategia de implantación de guías de buenas prácticas de enfermería en centros asistenciales españoles comprometidos con la excelencia en cuidados.

El primer paso tras detectar un problema de salud que por su magnitud o variabilidad en la práctica clínica es susceptible de ser abordado con una GPC es selec-

8 Acceso al portal GuíaSalud: <http://portal.guiasalud.es/web/guest/home;jsessionid=cfdc55618c25454067772ab981c0>.

9 Acceso a la web del Centro Colaborador Español: <http://www.evidenciaencuidados.es/>.



cionar la más adecuada. Una guía debe ser fiable y ajustarse a criterios de calidad consensuados por expertos de reconocido prestigio. A la hora de seleccionar una guía de práctica clínica para trabajar con ella es necesario conocer estos criterios de calidad. Rico Iturrioz y otros (2004), concluyen que el instrumento AGREE (*Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation*) parece el más adecuado para evaluar la calidad de las guías de práctica clínica. AGREE fue actualizado en 2009, e incorporó los siguientes dominios que son los que se utilizan para evaluar la calidad de las guías (Consortio AGREE, 2009):

1. *Alcance y objetivos*: incluye tres preguntas relacionadas con los objetivos, el problema de salud y la población diana.
2. *Participación de los implicados*: composición de los expertos que elaboran la guía y participación de la población diana.
3. *Rigor en la elaboración*: revisión sistemática para recuperar la evidencia, claridad de los criterios utilizados, fortalezas y debilidades de la evidencia recuperada, y claridad de los métodos para formular las recomendaciones.
4. *Claridad de la presentación*: recomendaciones específicas, definición de las alternativas de elección y existencia de recomendaciones clave.
5. *Aplicabilidad*: descripción de facilitadores y barreras para su aplicación, recomendaciones sobre su aplicación, consideración sobre los recursos necesarios y criterios de monitorización y auditoría.
6. *Independencia editorial*: relacionado con los conflictos de intereses y la financiación.
7. *Evaluación global de la guía*: solicita una puntuación global y la recomendación sobre su uso, además de un campo de texto libre.

Cada criterio de calidad se evalúa con una escala tipo Likert de 7 puntos y se recomiendan cuatro evaluadores. Aunque las puntuaciones de los dominios pueden ser útiles para comparar guías y para recomendar su empleo, el Consortio AGREE no ha establecido puntuaciones mínimas o patrones de puntuación entre dominios que diferencien entre guías de alta y baja calidad. Estas decisiones deben hacerse por el usuario y deben guiarse por el contexto en que se desea implantar la guía de práctica clínica.

Implantar un guía de práctica clínica es una tarea compleja que implica un cambio en el modo habitual de trabajo de muchas personas, diferentes niveles de organización, diferentes profesionales y pacientes, sin olvidar aspectos como la resistencia al cambio. Por este motivo las guías suelen incorporar una serie de recomendaciones para su implantación. En España, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2009) publicó una guía metodológica con recomendaciones para la implantación de guías de práctica clínica. Esta guía recomienda que tras la prepa-

ración de las recomendaciones de la GPC, se elaboren herramientas que detallen los pasos y las decisiones para facilitar su implementación y distribución local. Entre estas herramientas cabe destacar los protocolos y las vías clínicas.

## 2.2. Protocolos

Los protocolos son un instrumento de diseño de la calidad de la atención que explicita las normas de actuación que ayudan a profesionales y usuarios a decidir de la forma más efectiva, eficiente y satisfactoria posible frente a problemas específicos de promoción, prevención y restauración de la salud, sirviendo además como guía para la evaluación de la calidad en los casos en los que el protocolo sea aplicable.

Los protocolos son documentos que especifican normas de actuación, de modo que tienen carácter normativo y explícito, y ayudan en la toma de decisiones clínicas cuando tienen un orden secuencial de actividades, son flexibles (recogen los posibles casos y decisiones relacionadas), claros y de fácil aplicabilidad, incluyendo algoritmos o árboles de decisión. Además, los protocolos deben estar documentados y basados en la evidencia, e incluir un plan de evaluación y revisión. Por último, los protocolos deben desarrollarse por consenso, multidisciplinar si es necesario. Las ventajas que derivan del uso de protocolos son:

1. Proporcionan un guía de trabajo evitando subjetividad e improvisación.
2. Favorece la comunicación y la cooperación entre profesionales.
3. Unificar los criterios profesionales, disminuyendo la variabilidad de la práctica clínica.
4. Favorecen la medición y evaluación del problema protocolizado y sus resultados.

Los protocolos suelen elaborarse en el entorno de los centros asistenciales, adecuando las recomendaciones de una GPC a sus necesidades y recursos. Uno de los principales problemas en los protocolos reside en la falta de calidad en su elaboración y creencia de que no existe una metodología y estructura aceptada. Llor y otros (2002) revisaron un total de 147 protocolos de cuidados de enfermería en la región de Murcia utilizando nueve criterios estructurales para medir su calidad y encontraron que solo dos criterios alcanzaban un cumplimiento del 60 %. Recientemente Vázquez-Espinosa y otros (2010) revisaron las guías y protocolos de lavado de manos en España, concluyendo que ninguno cumplía con todos criterios de calidad evaluados para ser considerado un protocolo.

Saura Llamas y otros (1996) proponen las siguientes fases para la elaboración de protocolos basados en las recomendaciones del Institute of Medicine de Estados Unidos (IOM):

1. *Fase de preparación:* consiste en elegir el problema a protocolizar bajo criterios de seguridad, variabilidad y factibilidad, crear el equipo de trabajo y establecer un cronograma. Es necesario revisar la literatura y disponer de la mejor evidencia disponible, siendo el primer paso tras establecer el problema a tratar, y considerar los recursos disponibles.
2. *Fase de elaboración del documento:* consiste en elaborar el documento del protocolo siguiendo una estructura determinada, por ejemplo la que se muestra tabla 3. El documento del protocolo debe ser breve y debe incluir herramientas que faciliten la toma de decisiones como algoritmos, diagramas de flujo o árboles de decisión, además de un justificación sobre la importancia del problema abordado. Otro aspecto importante es la transparencia en cuanto al equipo de trabajo, los revisores, los indicadores y los periodos de evaluación.
3. *Fase de análisis crítico:* consiste en realizar un pilotaje del protocolo y someterlo a la discusión y crítica de los profesionales y usuarios a los que afectará su puesta en marcha.
4. *Fase de difusión e implantación:* consiste en difundir el protocolo a todo el personal implicado en el mismo y establecer una fecha para su puesta en práctica.
5. *Fase de evaluación y revisión:* periodicidad con la cual se comentará y analizará el cumplimiento del protocolo y los resultados sobre los pacientes para garantizar su utilidad y posterior revisión.

En la actualidad es fácil encontrar manuales para desarrollar protocolos y unificar sus apartados (tabla 15) que han sido elaborados por diferentes centros asistenciales, departamentos o sistemas autonómicos de salud. Un ejemplo es la *Guía metodológica para la elaboración de protocolos basados en la evidencia* del Gobierno de Aragón (2009).

Tabla 15. Apartados del documento del protocolo. Elaboración propia

Denominación: problema que debe tratarse
Equipo de trabajo y revisores. Conflicto de intereses
Fecha de elaboración. Fecha de última revisión. Fecha de nueva revisión
Definición del problema y justificación
Objetivos
Profesionales a quien va dirigido
Definición de la población diana
Metodología de elaboración
Procedimiento y actividades
Algoritmo de actuación
Evaluación del protocolo: indicadores y monitorización
Bibliografía
Anexos

Tanto las guías clínicas como los protocolos integran herramientas de la PBE y facilitan la toma de decisiones y la estandarización de la práctica clínica, pero no olvidemos que las guías son un conjunto de recomendaciones basadas en la mejor evidencia y su aplicación depende del contexto. Por otra parte, los protocolos hacen referencia a aspectos muy concretos de la práctica clínica, por ejemplo el lavado de manos o la profilaxis antibiótica. Además, los usuarios evolucionan en su proceso asistencial, entonces ¿hasta qué punto estas herramientas son útiles para realizar el seguimiento diario de los pacientes?

### 2.3. Vías clínicas

Esta metodología fue desarrollada para la gestión de proyectos de ingeniería, de forma que todas las tareas del proyecto estaban relacionadas en una línea temporal que permitía conocer el estado actual del proyecto, si se cumplían los plazos y las tareas pendientes.

Su aplicación en el entorno sanitario se inició en 1985, en el New England Medical Center de Boston con la intención de gestionar los recursos de enfermería. Su evolución posterior las ha convertido en herramientas interdisciplinarias dedicadas a la mejora de la calidad de la asistencia, de modo que han sido utilizadas para el diseño y mejora de los procesos desde el enfoque de cuidados centrados en el paciente, adoptando diferentes nomenclaturas como guías de pacientes (*patient pathway; patient treatment pathways*), vías de cuidados (*care path, care pathway*), mapas de cuidados (*care maps*) o vías de recuperación esperada (*anticipated recovery pathways*), entre otros.

Aunque existen diversas definiciones, se puede concluir que una vía clínica (vc) consiste en un plan asistencial interdisciplinar estandarizado, que especifica la secuencia óptima de intervenciones de los diferentes profesionales implicados, para un grupo homogéneo de pacientes con un curso clínico predecible, durante un periodo específico de tiempo que incluye diferentes progresos y resultados esperados, y basada siempre en la mejor evidencia disponible, intentando conseguir la máxima eficiencia en el proceso asistencial.

Rotter y otros (2010) concluyen en su revisión sistemática que la implantación de vc se asocia a una reducción de las complicaciones intrahospitalarias en procesos que requieren intervenciones invasivas (intervención quirúrgica, ventilación mecánica, etc.), jugando un papel importante en la seguridad del paciente. Por otra parte, concluye que la documentación clínica parece mejorar y que es sumamente probable que se asocie a una disminución de la estancia hospitalaria, por lo que los mejores resultados en el paciente y del proceso no ocurren en un contexto de aumento del consumo de recursos en el hospital.

Las vc son una forma de adaptar las recomendaciones de las GPC a un tipo de pacientes con un problema específico y que presentan un curso clínico predecible (por ejemplo, un proceso quirúrgico). Para ello, el proceso de elaboración e im-

plantación de una vía clínica supone la creación de una documentación específica relacionada con el proceso:

1. *Matriz temporal o Diagrama de Gantt*: representación gráfica bidimensional del proceso, de forma que en el eje de abscisas (horizontal) figura el tiempo organizados en días y horas, mientras que en la línea vertical (eje de ordenadas) figuran las actividades que se realizan con un curso previsible.
2. *Hoja de verificación de actividades*: documento en el que se recoge la verificación de las actividades realizadas por los profesionales.
3. *Hoja de variaciones*: una variación del proceso se describe como una desviación de los cuidados prescritos en la vc. Esta hoja es un documento ligado al anterior en el que se recogen aquellos cambios que ocurren en el curso predecible del proceso, el cual sustituye por ejemplo la hoja de observaciones de enfermería. Estas variaciones resultan inevitables y pueden ser debidas a las características del paciente, a los profesionales o al sistema. Estas variaciones representan necesidades de los usuarios que no habían sido contempladas y que suponen oportunidades de mejora.
4. *Hoja de información al usuario/familiar*: es un documento informativo que se da al paciente en el que se le informa de cómo se va a desarrollar el proceso de un modo visual y comprensible.
5. *Encuesta de satisfacción*: se trata de una encuesta de satisfacción al alta, como medida de calidad.
6. *Indicadores*: para evaluar la calidad es importante que, cada vía incluya indicadores de estructura, resultado y proceso y un calendario de monitorización.

La principal dificultad para desarrollar vías clínicas es la ausencia de una metodología rigurosa y reproducible, por lo que pueden resultar difíciles de aplicar con éxito en diagnósticos médicos habituales debido a la gran heterogeneidad de estos pacientes y a la dificultad de prever su evolución.

El formato tradicional de esta documentación ha sido el formato papel, siendo un conjunto más de diferentes documentos que se incluían en las historias clínicas. Esto ha motivado durante mucho tiempo el rechazo de los profesionales hacia la implantación de las vc. Actualmente se están desarrollando diferentes estrategias para implantar las vc en los registros electrónicos, para facilitar su aplicación, ejecución y registro con buenos resultados en los pacientes y los profesionales, además de tener efectos potencialmente positivos a nivel económico. De igual modo, los resultados sobre la satisfacción de los pacientes y los profesionales han sido positivos en estos estudios (Schuld y otros, 2008) (Schuld y otros, 2011).

# Índice de tablas

Tabla 1. Características de los modelos de sistema sanitario

Tabla 2. Tasa de personal médico y profesionales de enfermería por 1.000 habitantes según la OCDE. Datos de 2013

Tabla 3. Gasto sanitario público en España. Millones de euros por habitante

Tabla 4. Gasto sanitario por servicio en España. Millones de euros por habitante

Tabla 5. Tabla resumen de los tipos de planificación

Tabla 6. Sistemas de registro electrónico en las comunidades autónomas

Tabla 7. Conjunto Mínimo de Datos

Tabla 8. Categorías y subdivisión de cuidados del método PRN

Tabla 9. Oportunidades e inconvenientes de aplicación del coaching en el ámbito sanitario

Tabla 10. Definiciones de calidad asistencial

Tabla 11. Dimensiones de la calidad asistencial

Tabla 12. Ejemplo de criterio, indicador y estándar

Tabla 13. Diez sucesos centinela más reportados por la Joint Commission (2015)

Tabla 14. Tipos de EETS. Fuente: Drummond, Stoddart y Torrance, 2001

Tabla 15. Apartados del documento del protocolo. Elaboración propia

# Índice de figuras

Figura 1. Estructura del Sistema Nacional de Salud. Elaboración propia

Figura 2. Evolución del gasto medio público y privado en sanidad en los países de la Unión Europea (1960-2009). Fuente: Molina Morales, Guarnido Rueda y Amate Fortes (2012)

Figura 3. Elementos clave de la empresa sanitaria. Elaboración propia

Figura 4. Fases del proceso administrativo. Elaboración propia

Figura 5. Proceso productivo en las empresas de salud. Elaboración propia

Figura 6. Proceso asistencial. Elaboración propia

Figura 7. Perspectiva vertical y horizontal de una organización. Elaboración propia

Figura 8. Proceso según Davenport. Elaboración propia

Figura 9. Proceso según Hammer y Champy. Elaboración propia

Figura 10. Ejemplo de un mapa de procesos. Elaboración propia

Figura 11. Logística hospitalaria. Elaboración propia

Figura 12. Evolución de los modelos de gestión de RR. HH. Elaboración propia

Figura 13. Elementos esenciales de las competencias. Fuente: Cabo Salvador (2010)

Figura 14. Ejemplo de mapa funcional. Elaboración propia

Figura 15. Relación de las dimensiones de calidad asistencial. Elaboración propia

Figura 16. Esquema del modelo EFQM. Fuente: EFQM, 2012

Figura 17. Flujo de información en la monitorización. Elaboración propia

Figura 18. *Nursing Care Performance Framework*. Adaptado de Dubois y otros (2013)

Figura 19. Pirámide de Heinrich. Elaboración propia

Figura 20. Queso suizo de Reason (2001). Elaboración propia

Figura 21. Diagrama de Ishikawa o de pescado. Elaboración propia

Figura 22. Ciclo vital de las tecnologías sanitarias

Figura 23. Componentes de la evaluación económica. Fuentes:  
Drummond y otros, 2001. Williams y Giardina, 1993 (citado por Moreno,  
Murillo y Suriñach, 2004)



## Bibliografía

AGENCIA DE CALIDAD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD (2009). *Estándares de calidad de cuidados para la seguridad del paciente en los hospitales del SNS. Proyecto SENECA. Informe técnico diciembre de 2008*. Ministerio de Sanidad y Política Social. España. Disponible en <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/SENECA.pdf>.

AIKEN, L. H. y otros (2002). *Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction*. JAMA. 288(16):1987-1993. Doi:10.1001/jama.288.16.1987.

— (2008). *Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes*. J Nurs Adm. 38 (5): 223-229. Doi:10.1097/01.NNA.0000312773.42352.d7.

ALLUÉ, N. y otros (2014). *Impacto económico de los eventos adversos en los hospitales españoles a partir del Conjunto Mínimo Básico de Datos*. Gac Sanit. 28(1):48-54.

AMERICAN NURSE ASSOCIATION (1996). *Nursing quality indicators- Definitions and implications*. American Nurse Publishing. Washington D. C.

APEAS (2008). *Estudio de eventos adversos en atención primaria de salud*. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estudio\\_apeas.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estudio_apeas.pdf).

ARANAZ ANDRÉS, J. M. y otros (2002). *La Calidad: Un objetivo de la asistencia, una necesidad de la gestión sanitaria*. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana.

— (2003). *Aseguramiento de la calidad. Aseguramiento de la calidad y acreditación sanitaria*. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana.

ARTIGAS, B. y otros (1998). *Diseñando el futuro profesional: la interrelación entre la enfermería comunitaria y especializada*. Bioètica i debat. (7)14: 1-7. Disponible en [http://www.raco.cat/index.php/BioeticaDebat\\_es/article/viewFile/260219/347398](http://www.raco.cat/index.php/BioeticaDebat_es/article/viewFile/260219/347398).

AYUSO, D. (2007). *La gestión de enfermería y la división médica como dirección asistencial*. Ediciones Díaz Santos. Madrid.

— (2012). *Gestión de enfermería y los servicios generales de organizaciones sanitarias*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.

AYUSO, D. y otros (2006). *La gestión de enfermería y los servicios generales en las organizaciones sanitarias*. Ediciones Díaz Santos. Madrid.

— (2015). *Gestión de la calidad de cuidados en enfermería: seguridad del paciente*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.

BARR, D. (1955). *Hazards of modern diagnosis and therapy. The price we pay*. JAMA. 159: 1452.

BELMONTE GARCÍA, T. (2003). *Aspectos socioculturales del servicio enfermero. Un análisis antropológico a través de la gestión de los cuidados*. Enfermería Global. 2(1). Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/660>.

BENYOUNCEF, M. y otros (2011). *Modeling healthcare processes as service orchestration and choreographies*. Business Process Management Journal. 17(4): 568-596.

BOADA SENCIALES, F. y otros (2008). *Impacto de las guías de práctica clínica sobre el coste del control de la neumonía extrahospitalaria*. Anales de Pediatría. 69(2): 154-158.

BUTLER, M. y otros (2011). *Modelos de personal de enfermería hospitalaria y resultado de los pacientes y los relacionados con el personal*. Cochrane Database of Systematic Reviews:7. CD007019, DOI: 10.1002/14651858.CD007019.

CABO SALVADOR, J. (2010). *Gestión sanitaria integral: pública y privada*. Centro de estudios financieros. Madrid. Disponible en <http://www.gestion-sanitaria.com/gestion-sanitaria-integral-publica-privada.html>.

CIDONCHA, M. A. y otros (2003). *Investigando la declaración de la úlcera por presión en la asignación de los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD)*. Gest Hosp. 14: 94-98.

COLLAZO HERRERA, M. y otros (2002). *La economía de la salud: ¿debe ser de interés para el campo sanitario?* Pan Am J Public Health 12(5): 359-365.

CONSEJERÍA DE SALUD (2006). *Modelo de gestión por competencias del Sistema Sanitario Público de Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla. España Disponible en [http://www.juntadeandalucia.es/salud/channels/temas/temas\\_es/P\\_5\\_INVESTIGACION\\_DESARROLLO\\_INNOVACION/modelo\\_gestion/modelo\\_gestion?perfil=org&desplegar=/temas\\_es/P\\_5\\_INVESTIGACION\\_DESARROLLO\\_INNOVACION/&idioma=es&tema=/temas\\_es/P\\_5\\_INVESTIGACION\\_DESARROLLO\\_INNOVACION/modelo\\_gestion/&contenido=/channels/temas/temas\\_es/P\\_5\\_INVESTIGACION\\_DESARROLLO\\_INNOVACION/modelo\\_gestion/modelo\\_gestion](http://www.juntadeandalucia.es/salud/channels/temas/temas_es/P_5_INVESTIGACION_DESARROLLO_INNOVACION/modelo_gestion/modelo_gestion?perfil=org&desplegar=/temas_es/P_5_INVESTIGACION_DESARROLLO_INNOVACION/&idioma=es&tema=/temas_es/P_5_INVESTIGACION_DESARROLLO_INNOVACION/modelo_gestion/&contenido=/channels/temas/temas_es/P_5_INVESTIGACION_DESARROLLO_INNOVACION/modelo_gestion/modelo_gestion).

CONSORCIO AGREE (2009). *Instrumento AGREE II. Instrumento para la evaluación de guías de práctica clínica*. España. Disponible en: [http://www.guiasalud.es/contenidos/documentos/Guias\\_Practica\\_Clinica/Spanish-AGREE-II.pdf](http://www.guiasalud.es/contenidos/documentos/Guias_Practica_Clinica/Spanish-AGREE-II.pdf).

CORTES GONZÁLEZ, J. y otros (2012). *Estilos de liderazgo en jefes de servicio de enfermería*. *Enf Neurol*. 12(2): 84-94. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2013/ene132f.pdf>.

CUMMINGS, G. G. y otros (2010). *Leadership styles and outcome patterns for the nursing workforce and work environment: A systematic review*. *Int J Nurs Stud*. 47(3):363-85. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2009.08.006.

DAVENPORT, T. H. (1993). *Process innovation. Reengineering work through information technology*. Harvard Business School Press. Boston.

DECRETO 66/2006, de 12 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el sistema de carrera profesional en el ámbito de las Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad. *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*, núm. 5259 de 16.05.2006. España. Disponible en [http://www.docv.gva.es/portal/ficha\\_disposicion\\_pc.jsp?sig=2671/2006&L=1](http://www.docv.gva.es/portal/ficha_disposicion_pc.jsp?sig=2671/2006&L=1).

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL TRABAJO EN SALUD (2011). *Competencias laborales para la mejora del desempeño de los recursos humanos en salud. Dirección general de gestión del desarrollo de recursos humanos*. Perú. Disponible en <http://www.minsa.gob.pe/dggdrh/libros/pdf/s2/II-2.%20Competencias%20Laborales%20para%20la%20mejora%20del%20desempe%C3%B1o%20de%20los%20Recursos%20Humanos%20en%20Salud.pdf>.

DONABEDIAN, A. (1991). *Una aproximación a la monitorización de la calidad asistencial (segunda parte)*. *Control de calidad asistencia*. 6(2): 31-39.

DRUMMOND, M. F. y otros (2001). *Métodos para la evaluación económica de los programas de asistencia sanitaria*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.

DUBOIS, C. A. y otros (2012). *A taxonomy of nursing care organization models in hospitals*. *BMC Health Service Research*. 12: 86. Diponible en <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/12/286>.

— (2013). *Conceptualizing performance of nursing care as a prerequisite for better measurement: a systematic and interpretative review*. *BMC Nursing*. 12: 7. Disponible en: <http://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6955-12-7>.

EARCAS (2011). *Eventos Adversos en Residencias y Centros Asistenciales Socio-sanitarios*. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. España. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EARCAS.pdf>.

EFQM (2012). *An overview of the EFQM Excellence Model*. EFQM. Bélgica. Disponible en <http://aicqna.com/wp-content/uploads/2010/09/Overview-EFQM-2013-v1.pdf>.

*Efqm.org* [sede web]. Bélgica. The EFQM Excellence Model. Disponible en <http://www.efqm.org/en/tabid/132/default.aspx>.

ELWYN, G. y otros (2005). *The patient safety story*. BMJ 2005; 331: 302-304.

ENEAS (2005). *Estudio Nacional sobre los eventos adversos ligados a la hospitalización*. Ministerio de Sanidad y Consumo. España. Disponible en [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc\\_sp2.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_sp2.pdf).

Enfermería de gestión [sede web]. Dossier enfermero de gestión. Gestión de cuidados como gestión clínica. Disponible en <http://enfermeriadegestion.blogspot.com.es/2010/01/unidad-i.html>.

ERRASTI, F. (1997). *Principios de gestión sanitaria*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.

FERGUSON, L. y otros (2011). *Team Nursing: experiences of nurse managers in acute care settings*. AJAN. 28(4): 5-11. Disponible en [http://www.ajan.com.au/ajan\\_28.4.html](http://www.ajan.com.au/ajan_28.4.html).

FERRÚS, L. y otros (2000a). *Grupos relacionados con el diagnóstico e intensidad de cuidados de enfermería: estudio descriptivo*. Enf Clín. 10(5):18-25.

— (2000b). *Intensidad de cuidados durante las estancias hospitalarias inapropiadas: Project Research in Nursing y Appropriatness Evaluation Protocol*. Gac Sanit. 14(3): 210-217.

— (2001). *Grupos relacionados con el diagnóstico e intensidad de cuidados de enfermería: variabilidad y homogeneidad de los cuidados enfermeros*. En Clín. 11(6): 7-14.

FUENTE SAZ-GALLEGO, C. y otros (2012). *Entorno laboral, satisfacción y burnout de las enfermeras de unidades de cuidados críticos y unidades de hospitalización. Proyecto RN4CAST-España*. Enfermería Intensiva. 24 (3): 104-112, DOI: 10.1016/j.enfi.2013.06.001.

GAGNON, M. P. y otros (2005). *El impacto de las recomendaciones basadas en la evaluación de tecnologías médicas sobre la práctica clínica*. Agencia de Evaluación de tecnología e investigación médica. Barcelona. Disponible en <http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/aatrm/pdf/in0501es.pdf>.

GARRIDO BARTOLOMÉ, A. y otros (2007). *Estación de enfermería, primeros pasos en la informatización de cuidados*. Investigación y cuidados. 5(11): 45-55. Disponible en [http://www.bibliotecadigitalcecova.com/contenido/revistas/cat4/pdf/Investigacion\\_y\\_Cuidados\\_N11.pdf](http://www.bibliotecadigitalcecova.com/contenido/revistas/cat4/pdf/Investigacion_y_Cuidados_N11.pdf).

GENERALITAT VALENCIANA (2014). *Estrategia para la atención a pacientes crónicos en la Comunitat Valenciana*. Conselleria de Sanitat. Valencia. Disponible en <http://www.san.gva.es/web/dgas/estrategia-para-la-atencion-a-pacientes-cronicos-en-la-comunitat-valenciana>.

— (2016). *IV Pla de Salut 2016-2020 de la Comunitat Valenciana*. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Valencia. Disponible en <http://www.san.gva.es/web/sdg-i-d-i/planes-de-salud>.

GERSHON, R. R. y otros (2010). Organizational climate and nurse health outcomes in the United States: a systematic review. *Ind Health*. 45(5): 622-636.

GILLIES, D. A. (1994). *Gestión de enfermería: una aproximación a los sistemas*. Barcelona: Masson-Salvat. España.

GIMENO, J. A. y otros (2006). *Economía de la Salud: Instrumentos*. Díaz de Santos. Madrid.

GISBERT I GELONCH, R. (2002). *Economía y Salud. Economía, gestión económica y evaluación económica en el ámbito sanitario*. Elsevier. Barcelona.

GOBIERNO DE ARAGÓN (2009). *Guía metodológica para la elaboración de protocolos basados en la evidencia*. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. España. Disponible en <http://www.iacs.aragon.es/awgc/contenido.detalle.do?idContenido=1431>.

GONZÁLEZ, S. y otros (2002). El coaching en el ámbito sanitario: una aproximación a su viabilidad. *Gac Sanit* 16(6): 533-535. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112002006600113](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112002006600113).

GONZÁLEZ CHORDÁ, V. M. y otros (2011). *Grupos de pacientes relacionados por el Diagnóstico (GRD) en los hospitales generales españoles: variabilidad en la estancia media y el coste medio por proceso*. *Enfermería Global*. 10(4). Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/134471>.

GRAU CANO, J. y otros (2011). *Análisis de los incidentes de seguridad clínica*. Jano. 2011. Disponible en <http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/00/1776/73/1v00n1776a90040860pdf001.pdf>.

HAMMER, M. y otros (1993). *Reengineering the corporation. A manifesto for business revolution*. Harper Collins. New York.

HEINRICH, H. W. (1941). *Industrial accident prevention: a scientific approach*. McGraw-Hill. New York.

HESLOP, L. Y LU, S. (2014). *Nursing-sensitive indicators: A concept analysis*. *Journal of Advanced Nursing*. 70(11): 2469-2482, Doi: 10.1111/jan.12503.

HODGKINSON, B. y otros (2011). *Efectividad de los modelos de dotación de personal en ámbitos de asistencia extendida, subaguda y residencial a personas mayores sobre los resultados del personal y de los pacientes* Cochrane Database of Systematic Reviews. 6, CD006563. Doi: 10.1002/14651858.CD006563.

ISO.org [sede web]. Suiza. ISO 9000 - Quality management. Disponible en [http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso\\_9000.htm](http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm).

JENNINGS, B. M. Care Models. En HUGHES, R. G. (2008). *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*. Agency for Healthcare Research and Quality Publication. Rockville, MD. Estados Unidos Disponible en <http://www.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/resources/nursing/resources/nurses-hdbk/index.html>.

JOINT COMMISSION (2015). *Sentinel events statistics released for 2014*. Joint Comisión on line. Disponible en [http://www.jointcommission.org/assets/1/23/jconline\\_April\\_29\\_15.pdf](http://www.jointcommission.org/assets/1/23/jconline_April_29_15.pdf).

JUVÉ, M. E. y otros (2007). *Marco teórico y conceptual para la definición y evaluación de competencias del profesional de enfermería en el ámbito hospitalario*. Nursing. (25)4: 56-61.

KOHN, L. y otros (1999). *To err is human: building a safer health system*. Committee on Quality of Health Care in America. Institute of Medicine. National Academy Press. Washington D. C.

KUTNEY-LEE, A. y otros (2013). *An increase in the number of nurses with baccalaureate degrees is linked to lower rates of postsurgery mortality*. Health Aff (Millwood). 32(3): 579-586. Doi: 10.1377/hlthaff.2012.0504.

LAMATA, F. (1998). *Manual de administración y gestión sanitaria*. Díaz de santos. Madrid.

Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Boletín Oficial del Estado, núm. 102 de 29.04.1986. España. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1986-10499>.

Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información sanitaria y documentación clínica. Boletín Oficial del Estado, núm. 274, de 15.11.2002. España. Disponible en <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188>.

Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Boletín Oficial del Estado, núm. 128, de 29.05.2003. España. Disponible en <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-21840>.

Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. Boletín Oficial del Estado, núm. 280, de 22/11/2003. España. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340>.

Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud. Boletín Oficial del Estado, núm. 301, de 17/12/2003. España. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-23101>.

LILLO FERNÁNDEZ DE CUEVAS, J. M. y otros (2015). *Estadística del Gasto Sanitario Público 2013: Principales resultados*. Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/EGSP2008/egspPrincipalesResultados.pdf>.

LIM, J. y otros (2010). *Stress and coping in Australian nurses: a systematic review*. *Int Nurs Rev*. 57(1): 22-31. Doi: 10.1111/j.1466-7657.2009.00765.x.

LLANO SEÑARIS, J. DEL y otros (1998). *Gestión sanitaria. Desafíos e innovaciones*. Masson. Barcelona.

LLOR, B. y otros (2002). *¿Los protocolos de enfermería siguen los requisitos de calidad estructural? Resultados de una evaluación multicéntrica en atención primaria de salud*. *Enfermería Clínica*. 12(1): 22-28.

LÓPEZ-PICAZO FERRER, J. (2013). *Manual para el diseño de procesos*. Unidad de Calidad Asistencial Área I Murcia Oeste Arrixaca. Murcia. Disponible en <https://www.murciasalud.es/archivo.php?id=260542>.

LOZA, C. y otros (2011). *Principios básicos y alcances metodológicos de las evaluaciones económicas en salud*. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 28(3): 518-527.

MACIÁ SOLER L (2014). *Gestión clínica. Colección de cuidados de salud avanzados*. Elsevier. Barcelona.

MACIÁ SOLER, M. L. y otros (2007). *Sistema nacional de salud español. Características y análisis*. *Enfermería Global*. 6(1). Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/256>.

— (2010). *Variabilidad intra GRD relacionada con los servicios de enfermería*. *Enfermería Global*. 2(18). Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/93731>.

MCPAKE, B. y otros (2008). *Health economics. An interantional perspective*. 2.<sup>a</sup> ed. Oxon. Routledge.

MARCELLINO DE MELO LANZONI, G. y otros (2011). *Liderazgo del enfermero: una revisión integradora de la literatura*. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 19(3): 651-658. Doi: 10.1590/S0104-11692011000300026. Disponible en [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n3/es\\_26.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n3/es_26.pdf).

MARTÍNEZ, E. y otros (2009). *Capacitación por competencias. Principios y métodos*. Santiago de Chile. Disponible en [http://www.sence.cl/sence/wp-content/uploads/2011/04/DocumentoEstudio\\_CapacitacionporCompetencias.pdf](http://www.sence.cl/sence/wp-content/uploads/2011/04/DocumentoEstudio_CapacitacionporCompetencias.pdf).

MARRINER TOMEY, A. (2009). *Guía de Gestión y Dirección de Enfermería*. 8.<sup>a</sup> ed. Elsevier Mossby. Barcelona.

MARQUÉS ANDRÉS, S. (2011). *Formación continuada: herramienta para la capacitación*. *Enferm. glob.* (10): 21. Disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412011000100020&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412011000100020&script=sci_arttext).

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO. MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD. 2012. *Las TIC en el Sistema Nacional de Salud. El programa Sanidad en Línea. Actualización de datos 2011*. Red.es. España. 2012. Disponible en <http://www.red.es/media/2012-07/1343654162527.pdf>.

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (2006). *Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos*. Disponible en [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc\\_sp3.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_sp3.pdf).

MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL (2009). *Implementación de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico*. España. Disponible en [http://www.guiasalud.es/emanuales/implementacion/documentos/Manual\\_Implementacion.pdf](http://www.guiasalud.es/emanuales/implementacion/documentos/Manual_Implementacion.pdf).

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD (2009). *Implementación de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico*. España. Disponible en [http://portal.guiasalud.es/emanuales/implementacion/documentos/Manual\\_Implementacion.pdf](http://portal.guiasalud.es/emanuales/implementacion/documentos/Manual_Implementacion.pdf).

— (2015a). *Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2013. Situación de salud, sistema sanitario y opinión de los ciudadanos*. Disponible en [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/Informeanual2013/Informe\\_2013\\_SNS\\_WEB.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/Informeanual2013/Informe_2013_SNS_WEB.pdf).

— (2015b). *Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2020*. Disponible en <http://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf>.

MOLINA MORALES, A. y otros (2012). *¿Cómo evoluciona el gasto en sanidad en los países ricos? Cincuenta años en perspectiva*. *Extoikos*. 5: 37-41. Disponible en <http://www.extoikos.es/n5/pdf/6.pdf>.

MONPART GARCÍA M. P. (2012). *Actualizaciones 2012. Enfermería Siglo 21*. Ediciones DAE. España.

MONPART GARCÍA, M. P. y otros (2009). *Colección Enfermería Siglo XXI. Administración y Gestión*. 2.<sup>a</sup> ed. Ediciones DAE. España.

MORA MARTÍNEZ, J. R. (2003). *Guía metodológica para la gestión clínica por procesos. Aplicación en las organizaciones de enfermería*. Díaz de Santos. Madrid.

MORENO SERRANO, R. y otros (2004). *Técnicas de evaluación económica en el campo sanitario*. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.



- MORRIS, S. y otros (2007). *Economic analysis in health care*. John Wiley. Glasgow.
- MOSER, R. (1956). *Diseases of medical progress*. N Engl J Med. 255: 606.
- MUIÑO MÍGUEZ, A. y otros (2007). *Seguridad del Paciente*. An Med Interna. 24(12): 602-606.
- NATIONAL QUALITY FORUM (2004). *National voluntary consensus standards for nursing sensitive care: an initial performance measure set*. Washington D. C. Disponible en [http://www.qualityforum.org/Publications/2004/10/National\\_Voluntary\\_Consensus\\_Standards\\_for\\_Nursing-Sensitive\\_Care\\_\\_An\\_Initial\\_Performance\\_Measure\\_Set.aspx](http://www.qualityforum.org/Publications/2004/10/National_Voluntary_Consensus_Standards_for_Nursing-Sensitive_Care__An_Initial_Performance_Measure_Set.aspx).
- OMS (1973). *Health Information Systems. Report on a conference*. World Health Organization. Copenhagen.
- (2007). *Everybody business: strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action*. World Health Organization. Copenhagen. Disponible en [http://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys\\_business.pdf?ua=1](http://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys_business.pdf?ua=1).
- Orden de 8 de octubre de 1992, por la que se regula el Conjunto mínimo básico de datos en la Comunidad Valenciana Diario Oficial de la Generalitat Valenciana 1891 (28-10-1992). Disponible en [http://www.docv.gva.es/portal/ficha\\_disposicion\\_pc.jsp?sig=2510/1992&L=1](http://www.docv.gva.es/portal/ficha_disposicion_pc.jsp?sig=2510/1992&L=1).
- ORTEGA VARGAS, M. C. y otros (2014). *Manual de evaluación de la calidad del servicio de enfermería. Estrategias para su aplicación*. 3.ª ed. Editorial Médica Panamericana. Madrid.
- ORTS CORTÉS, M. I. (2014). *Practica Basada en la Evidencia. Colección de cuidados de salud avanzados*. Elsevier. Barcelona.
- OZORES MASSÓ, B. (2012). *Logística hospitalaria*. 2.ª ed. Marge Books. Barcelona.
- PÉREZ COMPANY, P. (2002). *Pensando en la calidad de los cuidados*. Enfermería Global. 1. Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/700>.
- PÉREZ-CUEVAS, R. y otros (2007). *Efecto de una guía de práctica clínica para el manejo de la diabetes tipo 2*. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 45(4): 353-360.
- PHILLIPS, C. J. (2005). *Health Economics. An introduction for health professionals*. Blackwell Publishing. Pondicherry.
- PINEAULT, R. y otros (1987). *La Planificación Sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias*. Masson. Barcelona.

PINTO PRADES, J. L. y otros. *Métodos para la evaluación económica de nuevas prestaciones*. Centre de Recerca en Economia i Salut. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en URL: [http://www.mspsi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/metodos\\_evaluacion.pdf](http://www.mspsi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/metodos_evaluacion.pdf).

Plan de calidad del SNS [sede web] Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/home.htm>.

RAPIN, J. y otros (2015). Indicators for evaluating the performance and quality of care of ambulatory care nurses. *Nursing Research and Practice*. ID861239. DOI: 10.1155/2015/861239.

REASON J. T. (2001). *Understanding adverse events: human factors*. En VINCENT, C. A. *Clinical risk management: enhancing patient safety*. London: BMJ. 9-30.

Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios. Boletín Oficial del Estado núm. 268, de 6 de noviembre de 2009. España. Disponible en [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2009-17606](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2009-17606).

Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el Conjunto Mínimo de Datos de los documentos clínicos en el Sistema Nacional de Salud. Boletín Oficial del Estado núm. 225 de 16.09.2010. España. Disponible en <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-14199>.

REGISTERED NURSES' ASSOCIATION OF ONTARIO (2007). *Best Practice Guidelines: Healthy work environments best practice guidelines. Developing and sustaining effective staffing and workload practices*. RNAO. Ontario. Canadá. Disponible en <http://rnao.ca/bpg/guidelines>.

— (2013). *Best Practice Guidelines: Developing and Sustaining Nursing Leadership*. RNAO. Ontario. Canadá. Disponible en <http://rnao.ca/bpg/guidelines/developing-and-sustaining-nursing-leadership>.

RICO ITURRIOZ, R. y otros (2004). *Valoración de escalas y criterios para la evaluación de guías de Práctica Clínica*. *Rev Esp Salud Pública*. 78(4): 457-467.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, A. I. y otros (2011). *Las vías clínicas. Metodología general*. *Rev CONAMED*. 16 (2): 79-90.

ROUSSEL, L. (2013). *Management and leadership for nurse administrators*. 6.<sup>a</sup> ed. Jones & Bartlett. Burlington. EE. UU.

ROTTER, T. y otros (2007). *Clinical pathways: effects on professional practice, patient outcomes, length of stay and hospital costs*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 7. Art. No.: CD006632. DOI: 10.1002/14651858.CD006632.pub2.

SALAZAR, L. y otros (2007). *Guía de evaluación económica en promoción de la salud*. Organización Panamericana de la Salud. Washington.

SÁNCHEZ, J. A. y otros (2007). Introducción a la Atención Sanitaria basada en la evidencia. En Sánchez López, M. C. y otros. *Atención sanitaria basada en la evidencia: su aplicación a la práctica clínica*. Consejería de Sanidad de la Región de Murcia. Murcia, España Disponible en [http://www.murciasalud.es/publicaciones.php?op=mostrar\\_publicacion&id=103&idsec=88#](http://www.murciasalud.es/publicaciones.php?op=mostrar_publicacion&id=103&idsec=88#).

— (2013). *Gestión pública y gestión privada de servicios sanitarios públicos: más allá del ruido y la furia, una comparación internacional*. Real Instituto Elcano. Disponible en <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/7e174d004ece1139931b9f2a39eb3cc0/DT4-2013-Sanchez-Abellan-Oliva-Servicios-Sanitarios-Publicos.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=7e174d004ece1139931b9f2a39eb3cc0>.

SÁNCHEZ ROS, N. y otros (2006). *Selene. Informatización de la historia clínica electrónica: Implicación sobre el proceso de enfermería*. Enfermería Global. 6. Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/458>.

SATURNO, P. J. (2005). *Modelos de calidad asistencial en atención primaria. Modelos de gestión de la calidad aplicados a la Atención Primaria. Opina la Universidad*. IV Jornadas de la Calidad en Atención Primaria de Castilla y León. Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria. Burgos. 34-48. Disponible en [http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fcampusvirtualsp.org%2Fmod%2Fresource%2Fview.php%3Fid%3D1434%26redirect%3D1&ei=mjrYUYK\\_KImsPLn4gPAI&usg=AFQjCNG\\_u33KZz\\_gIE\\_n4Ppnaj1k6IIS9A&sig2=\\_c0lUmshYZ-e8JsWVKsDvW](http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fcampusvirtualsp.org%2Fmod%2Fresource%2Fview.php%3Fid%3D1434%26redirect%3D1&ei=mjrYUYK_KImsPLn4gPAI&usg=AFQjCNG_u33KZz_gIE_n4Ppnaj1k6IIS9A&sig2=_c0lUmshYZ-e8JsWVKsDvW).

SAURA LLAMAS, J. y otros (1996). *Protocolos clínicos: ¿Cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración*. Atención Primaria. 18(2). Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-protocolos-clinicos-como-se-construyen-propuesta-un-14307>.

SCHULD, J. y otros (2008). *Influence of IT supported clinical pathways on patient satisfaction at a surgical department of a university hospital*. Dtsc Med Wochenschr. 288(16): 1235-1239.

— (2011). *Impact of IT-supported clinical pathways on medical staff satisfaction. A prospective longitudinal cohort study*. International Journal of medical Informatics. 80: 151-156.

SEBASTIÁN VIANA, T. y otros (2009). *Impacto de la codificación de información de enfermería en el peso medio de los grupos relacionados con el diagnóstico y su repercusión en la facturación de un hospital*. Gac Sanit. 23(1): 55-57.

SERMEUS, W. y otros (2008). *Measuring the intensity of nursing care: Making use of the Belgian Nursing Minimum Data Set*. International Journal of Nursing Studies. 45: 1011-1021.

Seguridadelpaciente [sede web]. Seguridad del paciente y prevención de efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria. Disponible en <http://www.seguridadelpaciente.es/formacion/tutoriales/MS-CD1/contenidos/preambulo.html>.

SERRANO GIL, A. y otros (2013). *Gestión de Recursos humanos en enfermería. Un análisis interdisciplinar*. Díaz de Santos. Madrid.

SESCAM. SERVICIO DE SALUD DE CASTILLA-LA MANCHA (2009). Manual de Calidad Asistencial. España. Disponible en [http://calidadasistencial.es/images/gestion\\_soc/documentos/23.pdf](http://calidadasistencial.es/images/gestion_soc/documentos/23.pdf).

SOUZA E SOUZA, L. y otros (2013). *El liderazgo en la visión de Enfermeros Líderes*. Enfermería Global. 30: 268-280. Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.12.2.154801>.

SPENCE LASCHINGER, H. K. y otros (2006). *The impact of nursing work environments on patient safety outcomes: the mediating role of burnout/engagement*. J Nurs Adm. 36(5): 259-267.

STRYER, D. y otros (2005). Patients' safety. BMJ. 330: 553-554.

SUBIRANA CASACOBERTA, M. y otros (2006a). *Revisión sistemática de los instrumentos que miden la actividad de enfermería y su repercusión sobre los resultados en salud*. Metas de enfermería. 9(6): 22-27.

— (2006b). *Instrumentos basados en medidas directas I: Project Recherche in Nursing (PRN)*. Metas de enfermería. 9(7): 50-54.

— (2006c). *Instrumentos basados en medidas directas II: SIIPS y SIGNO II*. Metas de enfermería. 9(8): 50-53.

— (2006d). *Instrumentos basados en medidas directas para UCI I: GRAPS y TOSS*. Metas de Enfermería. 9(9):67-71.

— (2006e). *Instrumentos basados en medidas directas para UCI II: NAS (Nursing Activities Score)*. Metas de Enfermería. 9(10): 63-77.

— (2007a). *Instrumentos basados en medidas indirectas: Medicus, Exchaquet, Método Montesinos, IPSI y DNS*. Metas de Enferm. 10(3): 25-27.

— (2007b). *Instrumentos basados en medidas indirectas para UCI I: TISS y NEMS*. Metas de Enfermería. 10(1): 15-20.

— (2007c). *Instrumentos basados en medidas indirectas para UCI II: SAF, OMEGA, Crew System y NCR*. *Metas de Enfermería*. 10(2): 63-67.

— (2007d). *Calidad de los estudios que relacionan los instrumentos y los resultados en salud*. *Metas de Enfermería*. 10(5): 51-54.

TEMES MONTES, J. L. y otros (2002). *Manual de Gestión Hospitalaria*. 2.<sup>a</sup> ed. Mc Graw-Hill Interamericana. Madrid. España.

— (2007). *Gestión hospitalaria*. 4.<sup>a</sup> ed. Mc Graw-Hill Interamericana. Madrid. España.

TILQUIN, C. (2003). *Nuevas estrategias y herramientas de medición de cargas en la planificación de cuidados*. Disponible en [http://www.erosinfo.com/Produits/Doc/PRNVisuel/Pr%C3%A9sentation\\_Strategies\\_Outils\\_%202003\\_ESP.pdf](http://www.erosinfo.com/Produits/Doc/PRNVisuel/Pr%C3%A9sentation_Strategies_Outils_%202003_ESP.pdf).

TILQUIN, C. y otros (1992). *Estrategias de medida de los cuidados de enfermería*. *Gaceta Sanitaria*. 6: 71-77. Disponible en <http://www.gacetasanitaria.org/index.php?p=watermark&idApp=WGSE&piiItem=S0213911192710966&origen=gacetasanitaria&web=gacetasanitaria&urlApp=http://www.gacetasanitaria.org&estadoItem=S300&idiomaItem=es>.

TOBAR, F. (2002). *Modelos de Gestión en salud*. Disponible en <http://www.salud-colectiva-unr.com.ar/docs/SC-138.pdf>.

TORRES-MANRIQUE, B. y otros (2016). Cultural analysis of surgical safety checklist items in Spain and Argentina. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 37 (3): e56359. Disponible en <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/56359/38096>.

URQUHART, C. y otros (2009). *Nursing record systems: effects on nursing practice and healthcare outcomes*. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 1*. CD002099. Doi: 10.1002/14651858.CD002099.pub2. Disponible en <http://www.biblioteca-cochrane.com/pdf/CD002099.pdf>.

VALOR, J. y otros (1990). *Gestión en la empresa hospitalaria*. IESE-Business School-Universidad de Navarra. Disponible en <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0199.pdf>.

VÁZQUEZ-ESPINOSA, E. y otros (2010). *Evaluación de la calidad de las guías y protocolos de lavado de manos existentes en España*. *Med Clin*. 135 (Supl. 1): 67-72.

VILLA ANDRADA, J. M. y otros (2004). *La gestión por competencias: un modelo para la Gestión de recursos humanos en las organizaciones sanitarias*. *Enferm Glob*. 5. Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/558>.

VIVAS LÓPEZ, S. y otros (2011). *Gestión por competencias en instituciones sanitarias: claves de la dirección de recursos humanos en la Comunidad Valenciana*

(España). Estudios gerenciales. 27 (120): 41-61. Disponible en [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/1106](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/1106).

WELLER, B. y otros (1995). Diccionario de enfermería. McGraw-Hill Interamericana. Madrid.

ZARATE GRAJALES, R. A. (2004). *La Gestión del Cuidado de Enfermería*. Index Enferm. 13:44-45. Disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962004000100009&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962004000100009&script=sci_arttext).