



Innovaciones en gestión hospitalaria en México

●
El caso de los
Hospitales Regionales
de Alta Especialidad
HRAE



Innovaciones en gestión hospitalaria en México:

El caso de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad / HRAE



Innovaciones en gestión hospitalaria en México:

El caso de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad / HRAE

Primera Edición / Octubre de 2006
ISBN: 970-721-373-6

D.R. ©
Secretaría de Salud
Lleja 7, Colonia Juárez
México 06696, D.F., México

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico



Innovaciones en gestión hospitalaria en México



El caso de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad / **HRAE**

•
Secretaría de Salud
México

• 2006 •



Directorio

Dr. Julio Frenk Mora

Secretario de Salud

Dr. Enrique Ruelas Barajas

Subsecretario de Innovación y Calidad

Dr. Héctor Hernández Llamas

Coordinador Ejecutivo para el
Fortalecimiento de la Oferta
de Servicios de Salud

Dr. Eduardo Pesqueira Villegas

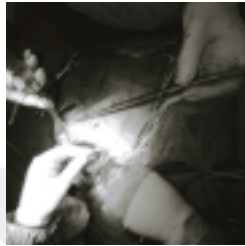
Director General de Planeación
y Desarrollo en Salud



Este libro fue escrito en forma colegiada por:

Dr. Héctor Hernández Llamas
Dr. Juan Manuel E. Castro Albarrán
Dr. Héctor Gabriel Robledo Galván
Ing. Jorge González Isassi
Ing. Jorge Medina Lamadrid
M. en C. Eduardo Teodoro Delint Ramírez
Dr. Juan Gabriel Gay Molina
Lic. Marcela Vázquez Coronado
Dra. Carmen Rodríguez Dehaibes
Dr. Jorge Alfredo Ochoa Moreno
Ing. Juan Carlos Trujillo

Contenido



In the beginning there was faith –which is childish; trust —which is vain; and illusion –which is dangerous

Elie Wiesel

Premio Nobel de la Paz 1986

La posición reaccionaria consiste en proclamar la incidencia generalizada del efecto perverso. Los reaccionarios recomiendan por consiguiente una extrema precaución al modificar las instituciones existentes y al perseguir políticas innovadores...

Una actitud escéptica y burlona ante los esfuerzos progresistas y sus probables logros, es un componente integral y muy efectivo de la actitud conservadora moderna.

En contraste con esto, los progresistas han quedado empantanados en la seriedad.

Albert O. Hirschman

	Introducción	11
Capítulo 1.	La transformación de la gestión hospitalaria	15
	• El Plan Maestro de Infraestructura Física en Salud (PMIFS) y la organización de Redes de Servicios de Salud (REDESS)	15
	• Red de Servicios de Salud de Alta Especialidad para todo el país: Los HRAE	19
	• Un nuevo modelo de gestión: definiciones y principios rectores.	21
Capítulo 2.	La cultura organizacional en los HRAE	29
	• Introducción	29
	• Junta de Gobierno	32
	• Alta Dirección	35
	• Plan Estratégico de Desarrollo	47
	• Sistema de fijación de objetivos y metas a los servicios y a los profesionales	53
Capítulo 3.	Gestión por procesos	57
	• Introducción	57
	• Procesos de admisión y gestión de pacientes	60
	• Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento	63
	• Políticas de admisión de pacientes de primera vez	64
	• Políticas para consultas externas	65
	• Políticas para hospitalización	67
	• Políticas para quirófanos	69
	• Políticas de cirugía ambulatoria	72
	• Abasto de insumos y gestión de farmacia	74
Capítulo 4.	Financiamiento diversificado con prestación universal	83
	• Introducción	83
	• Los HRAE y el SPSS: una propuesta de vinculación	84
	• Fuentes de financiamiento	85
	• Acuerdos de gestión	88
	• Previsión presupuestal	93
	• Políticas de fijación de tarifas	98
Capítulo 5.	Servicios generales	101
	• Introducción	101
	• Conservación y mantenimiento	102
	• Políticas de subcontratación de servicios	105
	• Servicios de hospedaje, alimentación y confort de usuarios	106
Capítulo 6.	Factor humano	109
	• Introducción	109
	• Tipos de personal y cálculo de requerimientos	110
	• Modalidades de contratación	112
	• Procedimientos para la contratación de los prestadores de servicios	121
	• Problemas y retos en la implantación de las modalidades de contratación	123
	• Sistema retributivo y estímulos al desempeño	124
	• El sistema de pensionistas	126
Capítulo 7:	Soluciones gerenciales	129
	• Introducción	129
	• ¿Cómo seleccionar a la solución gerencial?	133
	• ¿Comprar el software y las licencias respectivas o rentar el servicio de información?	147
	• Niveles de decisión	154
	• Indicadores para la gestión	155



Introducción

La concepción del modelo de gestión de unidades médicas se sustenta en los objetivos establecidos en el Programa Nacional de Salud 2001-2006, en particular en las estrategias asociadas al Modelo Integrador de Atención a la Salud (MIDAS), y en el Plan Maestro de Infraestructura y Equipamiento (PMIE), así como en el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS), vehículo de protección financiera puesto en operación como parte de dicho Programa.

El modelo de gestión es una propuesta para dirigir y administrar unidades de servicios médicos que tiene como premisas para su diseño, por un lado, la definición rigurosa de las funciones de rectoría, financiamiento y provisión de servicios que caracterizan a todo sistema de salud y por el otro, la identificación de los diferentes actores que interactúan para realizar precisamente esas funciones. Todo ello a través de un enfoque innovador que se propone mejorar el desempeño de las unidades en la prestación de servicios de alta calidad y eficiencia.

En el modelo se plantea la función rectora que ejerce la Secretaría de Salud del Gobierno Federal, a través de la junta de gobierno de cada unidad, en la cual, en el caso de los **Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE)**, están representadas, además de las autoridades federales competentes, las autoridades de salud que conforman la región que integra la red de alta especialidad que tiene como núcleo la unidad hospitalaria en cuestión.

La conducción cotidiana de la unidad se realiza por personal directivo seleccionado mediante concurso, el cual cuenta para su tarea con lineamientos y manuales de alta dirección, así como con un conjunto de herramientas gerenciales seleccionadas ex profeso. La conducción de la unidad parte de una definición de servicios de concentración especializada, así como de un plan estratégico de desarrollo de la misma.

Un componente indispensable de ese plan estratégico es el programa anual de producción de servicios, el cual establece metas claras y rigurosas, así como los presupuestos de ingresos y egresos que garanticen su sustentabilidad financiera y su rentabilidad social.

El modelo destaca premisas para la operación que buscan hacer eficiente la utilización de espacios y recursos, ampliando los horarios de atención y acceso a los servicios y alentando la racionalidad en el diseño arquitectónico y funcional de las unidades.

En el modelo se asocia la función de financiamiento con los denominados terceros pagadores. Con una visión de prestación universal de servicios, se reconoce al SPSS, a las instituciones de seguridad social federales y estatales y a las aseguradoras y corporaciones privadas como entidades financieras que cubren por cuenta de sus afiliados los servicios ofrecidos por la unidad. Esta relación se formaliza mediante acuerdos de gestión o contratos de prestación de servicios.

Las relaciones entre compradores y prestadores de servicios obligan a estos últimos a contar con sistemas de costos y facturación con base en tarifas diferenciadas según la modalidad de acceso del paciente, su capacidad de pago y condición de aseguramiento.

Ante la imposibilidad de contar desde el inicio de operaciones con soluciones gerenciales integrales y robustas que respondan a la imagen objetivo que se tiene de la gestión de estas nuevas unidades, el apartado de financiamiento incluye mecanismos y herramientas de transición que permiten establecer la relación entre el órgano financiero y la unidad prestadora mediante acuerdos de gestión que se integran por tres componentes:

- 1) Asignación fija garantizada
- 2) Asignación variable en función de la producción de servicios
- 3) Estímulos al desempeño

Se propone que la prestación de servicios sea realizada a través de la organización por procesos y propuestas innovadoras con relación al factor humano, mediante la clasificación del personal según sus funciones y los requerimientos de disponibilidad del mismo que exigen los diferentes servicios de la unidad. Se distingue la necesidad de contar con personal directivo y administrativo de planta, de las necesidades relacionadas con profesionales y técnicos de ciencias de la salud. En particular se propone la vinculación con profesionales médicos mediante la modalidad de contratación por servicios profesionales (3000), asociada a tiempo y obra determinada (conjunto de intervenciones médico/quirúrgicas), así como la vinculación contractual con asociaciones médicas (asociaciones civiles) para la prestación de servicios por especialidad.

El modelo de gestión incorpora propuestas para la modificación de los criterios y las políticas convencionales de compensaciones a los trabajadores por el cumplimiento de las obligaciones que como tales tienen, hacia sistemas efectivos de estímulos al desempeño, en función de la productividad de los equipos, la calidad de los servicios y la reducción de riesgos para los pacientes. El modelo incluye también propuestas para favorecer a los profesionales de la salud que laboran en los **HRAE** en lo referente a la posibilidad de jornadas continuas y extendidas que eviten la “deserción” en horas de trabajo y promuevan la concentración en el servicio-docencia e investigación.

En lo referente a la gestión de recursos humanos se adoptan sistemas y herramientas modernas para procesos rutinarios (control de asistencia, detección de incidencias, etc.), como por ejemplo el control de entradas y salidas mediante la detección digitalizada, que están contemplados como elementos de la solución gerencial que sustenta el modelo en su dimensión administrativa.

El modelo retoma los cambios introducidos recientemente con relación a la subcontratación de servicios generales y algunos auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

En efecto, se reconoce en la actualidad que la gestión moderna de los hospitales, particularmente de aquellos que prestan una diversidad de servicios de alta especialidad, exige que sus ejecutivos y personal directivo se concentren exclusivamente en los procesos y procedimientos sustantivos de atención a los pacientes, con servicios de alta calidad y seguridad, con base en guías médicas y estándares rigurosos de mantenimiento y conservación de equipo por personal con los perfiles profesionales apropiados en formación y experiencia.

Así, se propone la contratación de terceros no sólo de servicios de apoyo como la vigilancia, limpieza y disposición de residuos, sino también de otros servicios como el de surtimiento oportuno de medicamentos y otros insumos para atención intrahospitalaria y en su caso, el surtimiento de recetas a pacientes ambulatorios.

El modelo contiene también una propuesta moderna de gestión de la farmacia, por personal formado profesionalmente en las facultades y escuelas de química farmacéutica. Se proponen tres sistemas:

- 1) Distribución de medicamentos en dosis unitarias
- 2) Evaluación de la farmacoterapia
- 3) Información de medicamentos

El modelo de gestión aquí descrito se inscribe en el contexto de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, la cual tiene como objetivos principales mejorar los aspectos técnicos de la atención a la salud, garantizar el abasto oportuno de medicamentos, asegurar un trato digno a los pacientes y ofrecer mayores oportunidades de realización profesional a médicos, enfermeras y todos aquellos que participan en los procesos de atención a la salud.

En el modelo se reconoce la necesidad de adoptar soluciones de gerencia integral, con equipo y sistemas de vanguardia a la altura de la tecnología médica y el personal altamente especializado con que cuentan los hospitales. Los sistemas adoptados deben ofrecer soluciones en el ámbito administrativo y financiero, en la gestión de los procesos médicos –incluyendo el expediente electrónico y manejo automatizado de imagenología para contar con la plataforma necesaria para lograr un “hospital sin papel”.

Las soluciones deben garantizar también las interfases necesarias con los sistemas estadísticos y epidemiológicos del sector, así como su funcionamiento en red con las otras unidades que conforman el **Sistema Nacional de Alta Especialidad** y los órganos corporativos de dirección en la Secretaría de Salud.

El modelo reconoce la necesidad de establecer vínculos con instituciones académicas para la formación de capital humano, aprovechando las facilidades de las telecomunicaciones modernas. Asimismo, impulsa la investigación mediante proyectos propios y la participación en protocolos compartidos con otras instituciones nacionales e internacionales.





1.

La transformación de la Gestión Hospitalaria

1.1

El Plan Maestro de Infraestructura Física en Salud (PMIFS) y la organización de Redes de Servicios de Salud (REDESS)

La gestión del **Sistema de Protección Social en Salud**, emprendida por la Secretaría de Salud se ha constituido en la oportunidad estratégica para el desarrollo y fortalecimiento de la oferta de servicios de salud. Para hacer efectiva la reforma que implica el sistema, además de los mecanismos de aseguramiento, se ha requerido ampliar el número y la capacidad resolutive de las intervenciones personales de salud, de cambios organizacionales para asegurar la adecuada prestación y de una nueva arquitectura de los servicios de salud. La transformación de la infraestructura para la salud y los cambios organizacionales responden a la dinámica actual de nuestro país, tanto en lo político-económico, como en lo demográfico-epidemiológico.

Por ello, en el marco de la reforma y en cumplimiento con lo previsto en el Programa Nacional de Salud 2001-2006, particularmente en sus estrategias 8 (que propone “Avanzar hacia un modelo integrador de atención a la salud”, centrado en los usuarios, que garantice una atención de calidad y conjugue el autocuidado con la atención profesional) y 10 (que establece “Fortalecer la inversión en recursos humanos, investigación e infraestructura en salud”), la Subsecretaría de Innovación y Calidad condujo, en coordinación con las secretarías de salud de las 32 entidades federativas, un proceso de análisis de información sociodemográfica, epidemiológica, de disponibilidad y acceso a infraestructura y servicios para la atención a la salud de la población del país. Ello culminó en la elaboración, aprobación y publicación, a finales del año 2003, del Plan Maestro de Infraestructura Física en Salud, que representa un punto de partida para el reordenamiento de la infraestructura existente y la definición del camino a seguir hacia el 2010 para la construcción de nuevas unidades de atención a la salud en el país. El **Plan Maestro de Infraestructura Física en Salud (PMIFS)** establece la conformación de 18 regiones a nivel nacional (figura 1), que a la vez se constituyen en ejes del desarrollo presente y futuro de los servicios de salud. Cada una de tales regiones, denominadas en el PMIFS como Redes, permite acercar a la población la mayor resolutive a los problemas de salud.

El concepto de **Red de Servicios de Salud (REDESS)** representa una innovación para la organización de la prestación de servicios de atención médica, pues a diferencia del paradigma de la atención por niveles, en el que cada uno de los niveles es un “filtro” o mecanismo de contención de la demanda de servicios que hay que “franquear” para alcanzar la mayor resolutive, en la REDESS la resolutive se acerca a las personas sin necesidad de tener que seguir una secuencia de “referencia-contrarreferencia”. En la **REDESS** todos los servicios, con la mayor resolutive, se encuentran interconectados, y es posible accederlos directamente sin necesidad de pasar por ninguna “aduaa asistencial” (figura 2).

FIGURA 1.1

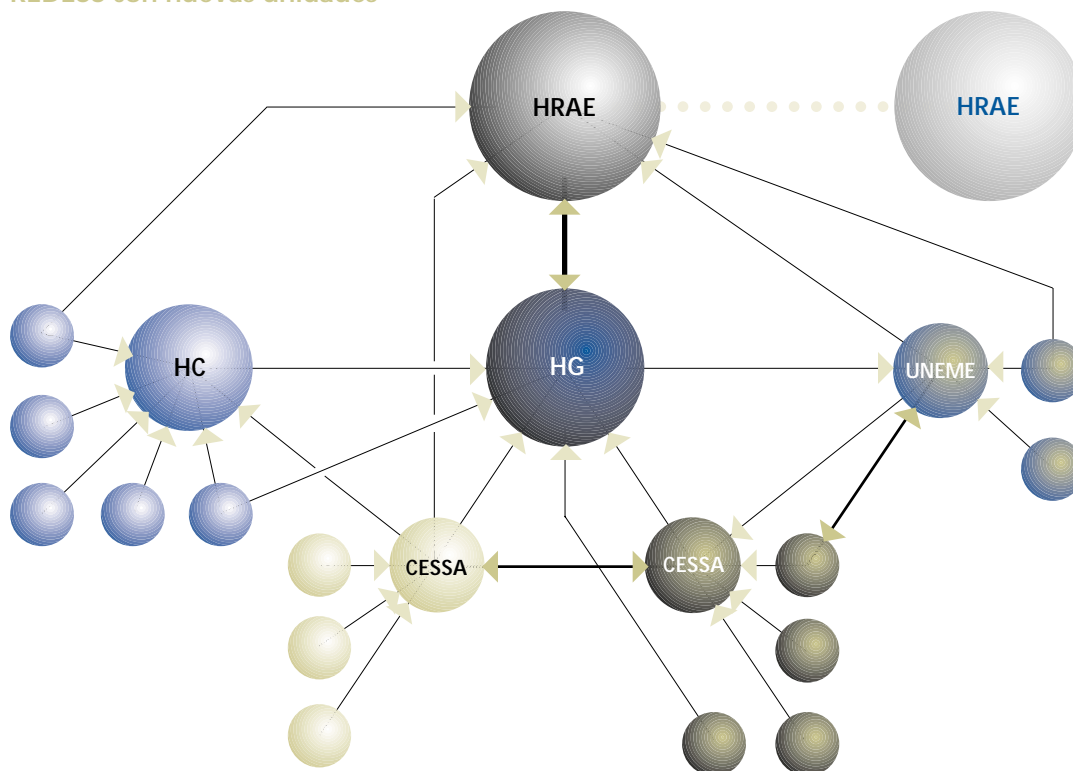
Redes de Servicios de Salud del Plan Maestro de Infraestructura Física en Salud



Las redes de servicios de salud (**REDESS**) constituyen además, el componente sustantivo central del **Modelo Integrador de Atención a la Salud (MIDAS)**, con ello se busca hacer realidad la integración plena de la mejor capacidad resolutoria de atención médico-sanitaria a las personas, acercando a las comunidades los beneficios de las especialidades médicas, bajo criterios de calidad, seguridad, eficiencia, ética y respeto a los derechos humanos. En el **MIDAS**, la integralidad en la atención se ofrece a través de un conjunto de establecimientos de diversos grados de complejidad estructural-funcional y capacidad resolutoria, los cuales interactúan de manera flexible mediante procesos organizativos y de comunicación. Una característica importante de las **REDESS**, es que en ellas los recursos (financieros, materiales y de personal) y la información, no se mantienen estáticos en una unidad, sino que fluyen de manera continua a través de la red, para asegurar la mejor atención a usuarios y familiares.

FIGURA 1.2

REDESS con nuevas unidades



El **PMIFS**, además de conformar las 18 redes, contempla nuevas unidades de atención a la salud previstas en el **MIDAS**, que hacen realidad la “acercabilidad”,* la conectividad y la resolutiveidad. La tipología y características de las nuevas unidades del **MIDAS** se muestra en el Cuadro 1.2.

* El concepto de “acercabilidad” está asociado a la accesibilidad, desde la perspectiva de la disminución de obstáculos que ofrecen los servicios de salud a la demanda. Implica que la mayor resolutiveidad se encuentre accesible para todas las personas, sin que éstas tengan que realizar grandes desplazamientos, trámites o pasar por múltiples filtros. Es la combinación de estrategias de atención ambulatoria especializada a nivel comunitario, telemedicina y nuevas unidades de atención a la salud. La idea subyacente es que los servicios sigan a la gente.

CUADRO 1.1

Modelo Integrador de Atención a la Salud

—MIDAS

Es el instrumento rector que ordena, sistematiza y coordina la Respuesta Social Organizada para la Atención a la Salud de la Población en México. Constituye un mecanismo dinámico y planificado de articulación de las organizaciones que prestan servicios de salud pública, comunitarios, esenciales y de alta especialidad. Integra, en un cauce sinérgico, las estrategias, instituciones, recursos, servicios y prácticas de atención en correspondencia con las necesidades de salud de la población.

CUADRO 1.2

Tipología y características de las nuevas Unidades de Atención a la Salud

TIPO DE UNIDAD	DESCRIPCIÓN
<p>CENTROS DE SALUD CON SERVICIOS AMPLIADOS CESSA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad para atención primaria integral con alta resolutiveidad. • Otorga servicios modulares de medicina familiar, medicina de especialidades, estomatología, medicina comunitaria, servicios de laboratorio, diagnóstico por imagen y telemedicina. • Tiene capacidad para atención de urgencias 24 hs al día, 365 días del año. • Tiene capacidad de atención de partos no complicados en zonas urbanas y suburbanas, siempre y cuando estén en un radio de influencia de menos de 30 minutos de un hospital de referencia en donde se puedan atender complicaciones.
<p>UNIDAD DE ESPECIALIDADES MÉDICAS UNEME</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad para atención ambulatoria de medicina especializada, con alta resolutiveidad, autonomía de gestión y autosuficiencia en su operación. • Otorga atención personalizada y de fácil accesibilidad acercando los servicios especializados a la población en ambientes no hospitalarios, disminuyendo costos de operación. • Fortalece y complementa las redes de servicios de salud. • Puede ofrecer individual o simultáneamente (en el mismo complejo y de manera modular) servicios de diverso tipo: Cirugía Ambulatoria, Hemodiálisis, Oncología, Rehabilitación, Diagnóstico, Salud mental y Prevención- Atención de Enfermedades de Transmisión Sexual
<p>HOSPITAL COMUNITARIO HC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento para atención hospitalaria de medicina familiar con alta capacidad resolutive, enfocado sobre padecimientos de alta prevalencia que requieren de servicios de medicina interna, cirugía general, traumatología, gineco-obstetricia, pediatría y geriatría. • Otorga consulta externa de las especialidades básicas mencionadas y acerca el servicio hospitalario a nivel comunitario. • Dispone de laboratorio clínico y gabinete de imagenología. • Refuerza la red de servicios para la atención a la población que habita en comunidades ubicadas dentro de zonas geográficas de difícil acceso.
<p>HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD HRAE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de prestación universal de servicios, dirigidos a la reparación de daños a la salud de baja frecuencia y alta complejidad, que involucran el empleo de una combinación de procedimientos clínicos o quirúrgicos, con tecnología de última generación, alto costo y elevada calidad, realizados por equipos de profesionales de la medicina y otras disciplinas de la salud, con elevado nivel de formación y experiencia • Integrante de la Red de Servicios de Salud de Alta Especialidad (REDSAES). • Fortalece y consolida la infraestructura y funcionalidad de las redes nacionales de salud. • Se constituye en vanguardia regional de la atención médica y factor decisivo en la formación y capacitación de recursos humanos de excelencia. • Representa un nodo de extensión de la investigación especializada que realizan los Institutos Nacionales de Salud

1.2

Red de Servicios de Salud de Alta Especialidad para todo el país: los HRAE

Los Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE) representan el anclaje complementario de servicios para cada una de las redes del PMIFS. En unión a los Institutos Nacionales de Salud, los Hospitales Federales de Referencia y otros hospitales vinculados con universidades, conforman la Red de Servicios de Salud de Alta Especialidad (REDSAES), ampliando a nivel nacional la oferta de servicios especializados que ya se ofrecen y contribuyen a la equidad en el acceso mediante descentralización y acercabilidad.

Cada HRAE ofrece un conjunto variable de especialidades y subespecialidades clínico-quirúrgicas dirigidas a atender padecimientos de baja incidencia y alta complejidad diagnóstico-terapéutica.

Al ser organizaciones dedicadas a la alta especialidad “pura”, requieren de gran eficiencia en su gestión para alcanzar su sustentabilidad. Para tener una mejor comprensión del significado y alcance de los HRAE y la necesidad de implantar en ellos un modelo de gestión distinto a los de los hospitales “tradicionales”, en el Cuadro 1.3 ofrecemos algunas definiciones:

CUADRO 1.3

Definiciones básicas	HRAE:	Alta Especialidad
		Servicios de atención a la persona, dirigidos a la reparación de daños a la salud de baja frecuencia y alta complejidad diagnóstico-terapéutica, que involucran el empleo de una combinación de procedimientos clínicos o quirúrgicos de alto costo y elevada calidad, realizados por equipos de profesionales de la medicina y otras disciplinas de la salud, cuyos niveles de formación y experiencia son de excelencia, y mediante el empleo de tecnología de vanguardia.
		Hospital Regional de Alta Especialidad —HRAE
		Establecimiento de la Red de Servicios de Salud (REDESS), de accesibilidad Universal, integrante de la Red de Servicios de Salud de Alta Especialidad (REDSAES) que presta servicios de atención médico-quirúrgicos enmarcados en la definición de alta especialidad, mediante una Organización Social Productiva, de extrema complejidad.
		Red de Servicios de Salud de Alta Especialidad —REDSAE
		Componente del Modelo Integrador de Atención a la Salud (MIDAS) que articula, bajo los principios de universalidad, equidad, seguridad, calidad, excelencia y libre elección, los diversos establecimientos del sector salud que ofrecen servicios de atención médica, cuyas características y modalidades son compatibles con la definición de alta especialidad.

La complejidad organizacional del HRAE es tal, entre otras cosas, debido a que:

- Debe mantener un funcionamiento continuo las 24 horas, los 365 días del año.
- Los procedimientos clínicos y quirúrgicos que en él se realizan, involucran profesionales de diversas disciplinas, con saberes especializados y alto grado de destreza, quienes utilizan para ello espacios especiales, equipamiento y alta tecnología que no deben fallar en el momento en que se requieren.
- Sus intervenciones frecuentemente plantean problemas extremos que involucran la vida y la muerte de las personas y los sentimientos asociados de los usuarios y sus familiares.

El HRAE está conformado por al menos cuatro bloques de servicios bien diferenciados:

- Una unidad de atención médico-quirúrgica, cuyas formas de trabajo recuerdan la producción "artesanal", con productos individualizados ("a la medida" de cada paciente), pero con procesos que tienden a la estandarización, basados en la evidencia científica y realizados por múltiples profesionales especializados, altamente calificados, que ejercen con relativa autonomía, pero a la vez requieren un alto grado de coordinación y, muchas veces, la toma de decisiones colegiada.
- Una unidad de producción de servicios intermedios cuyos procesos son similares a los que se desarrollan en la industria, con el empleo de alta tecnología y automatización
- Una unidad de educación superior y vínculo con la investigación, para formación técnica, profesional y de posgrado.
- Un unidad de producción de servicios especializados destinados al hospedaje, alimentación (dietética) y confort, cuyos usuarios requieren satisfactores muy diversos y tienen diferentes exigencias y expectativas.

El HRAE nace con el propósito fundamental de constituirse como una unidad médica modelo, cuya cultura organizacional y gestión se vean reflejadas en los sobresalientes resultados de sus procesos de atención médica y en los elevados niveles de cumplimiento con las expectativas de sus pacientes y sus familias, todo ello en un marco de satisfacción de su personal con las tareas cumplidas. Para cumplir con ello la nueva institución requiere de formas innovadoras para su gestión.

1.3

Un nuevo modelo de gestión: definiciones y principios rectores

Un modelo de gestión es un esquema conceptual y propuesta funcional- operativa que representa la articulación de todos los procesos que conducen al logro de la misión y objetivos de un establecimiento de atención a la salud.

El **Modelo de Gestión del Hospital Regional de Alta Especialidad (HRAE)** busca la integración de los procesos clínicos, quirúrgicos, de auxiliares de diagnóstico y terapéuticos, de provisión de servicios hospitalarios a personas internadas o en tratamiento ambulatorio, de provisión de servicios de apoyo a familiares, administrativos, jurídico-legales y de vinculación con el sistema de salud, en un esquema de dirección por procesos acordes a la infraestructura física y los recursos materiales, tecnológicos, financieros y humanos necesarios para un desempeño óptimo de los servicios de alta especialidad.

Es un modelo que se encuentra profundamente orientado a la atención del usuario y su familia, que busca obtener logros muy bien definidos en la resolución de problemas de salud catalogados como de alta especialidad, a través de unidad hospitalaria cuya gestión está organizada por procesos, integrada por profesionales de la salud altamente especializados que brindan atención de calidad certificada.

El Modelo de Gestión del **HRAE** se rige mediante una serie de principios innovadores que caracterizan la provisión de sus servicios:

- Orientación a resultados, los cuales se reflejan en el cumplimiento de estándares y criterios de calidad, seguridad y eficiencia.
- Gestión por procesos. Esta es una forma de operación diferente de la clásica organización funcional. En ella tiene prioridad la visión del cliente sobre las actividades de la organización (cliente interno=servicios o unidades funcionales, cliente externo=usuarios, es decir, el paciente y su familia). Los procesos se gestionan de un modo estructurado y sobre su mejora se basa la de la propia organización.
- Los responsables de los servicios clínicos y quirúrgicos del **HRAE** actúan como gerentes de “productos”.
- Centro en el paciente y su familia, quienes son los sujetos de la atención sustantiva, a los cuales los servicios de apoyo les proporcionan confort, satisfacción y alivio adicionales.
- El **HRAE** establece políticas explícitas de servicios para la atención de pacientes y familiares
- El usuario del **HRAE** (paciente y su familia) es un sujeto conciente de sus derechos y obligaciones, tiene altas expectativas y exige su cumplimiento.
- El **HRAE** es una unidad médica basada en el aprendizaje, que genera y comparte el conocimiento adquirido. La toma de decisiones, tanto clínicas como administrativas, es un proceso que basa en la mejor evidencia disponible. El desempeño de todos los procesos de atención y de las diferentes áreas y servicios, es evaluado de manera sistemática, objetiva y transparente.
- Los directivos del **HRAE**, son profesionales de la administración y gestión en sus diversos campos de especialidad.
- El **HRAE** realiza costeo de todos sus servicios, para garantizar un funcionamiento sustentable.
- El **HRAE** promueve sus servicios y realiza las acciones necesarias para lograr la máxima captación de recursos para su sustentabilidad.
- El **HRAE** es una organización relacional, es decir, su funcionamiento se aleja del modelo clásico jerárquico vertical y se aproxima a uno en donde los profesionales reconocen la interdependencia entre áreas de conocimiento y estructuras físicas en la consecución de los grandes objetivos institucionales.

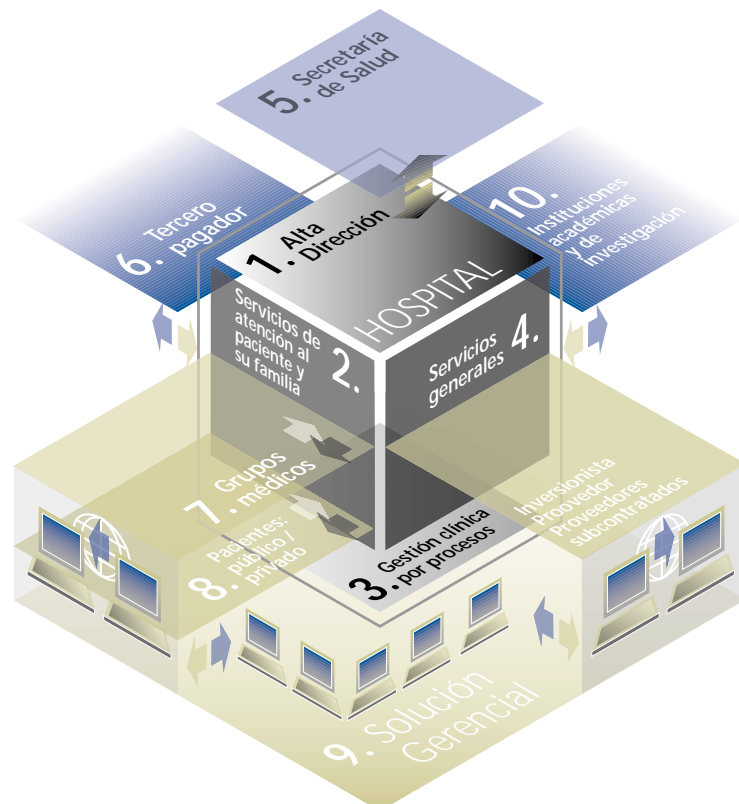
Todos estos principios innovadores se transforman en una serie de propuestas concretas que conforman la columna vertebral del **HRAE**:

- Atención centrada en los pacientes y familiares
- Consulta externa altamente resolutive
- Disminución sustancial de la estancia hospitalaria
- Tendencia a la realización de cirugía mayor ambulatoria
- Protocolos de atención y guías clínicas
- Equipos multidisciplinarios
- Visión integral del paciente
- Continuidad en la atención
- Atención basada en la mejor evidencia
- Centro de investigación y enseñanza
- Soluciones gerenciales integrales (tanto de clínica, como de costos)
- Contratación de asociaciones de profesionales de la salud externos
- Introducción de nuevas figuras profesionales que giran en torno al paciente.

En la figura 1.4 se muestran esquemáticamente los 10 componentes básicos del **Modelo de Gestión del HRAE**. Cada uno de ellos, así como los procesos subyacentes y mecanismos de interacción se desarrollarán detalladamente en los siguientes capítulos. Sin embargo, de manera general haremos una referencia a ellos en las siguientes líneas.

FIGURA 1.4

Los 10 componentes básicos del Modelo de Gestión del HRAE



- En primer término se representa el hospital destacando el elemento de alta dirección (1) que se basa en principios de liderazgo, ejecución y decisión apoyados por planeación estratégica, tableros de control y herramientas gerenciales.
- Los servicios de atención a pacientes y familiares (2) están basados en políticas explícitas, lineamientos y procedimientos que hacen que los espacios y servicios no sólo cumplan con los más altos estándares de calidad y seguridad, sino que respondan a las expectativas y necesidades del paciente y su familia (el modelo propone la existencia de personajes y comisiones especiales destinados a la atención de pacientes y familiares).
- La **gestión clínica por procesos** (3) se refiere al conjunto de actividades relacionadas con la asignación y aplicación de los recursos requeridos en la prestación de servicios de salud y la toma de decisiones a lo largo del proceso de atención al paciente. Con ello se busca Incrementar la eficiencia, seguridad y la calidad de la atención médico-quirúrgica, vinculando a los profesionales de la salud con la gestión de los recursos necesarios para la producción de servicios. La gestión clínica por procesos mejora la efectividad, reduce la variabilidad de la práctica clínica e incorpora la dimensión del costo al momento de tomar decisiones clínicas. La gestión clínica por procesos constituye el corazón operativo del **modelo de gestión**. La gestión por procesos es netamente horizontal, es decir atraviesa la organización; no se organiza por estructuras verticales como los clásicos servicios hospitalarios. Esta transversalidad consigue aproximar la organización del hospital a la visión del usuario. El proceso médico-quirúrgico (conocimiento) es el eje que garantiza la atención continua e integral del paciente en su paso por el hospital (Figura 1.5). Este se conjuga con diversos subprocesos que proporcionan los medios para la realización de las acciones clínico-quirúrgicas o dan soporte general a la actividad del hospital. Hay dos tipos principales de subprocesos: los de soporte a la operación y los subprocesos de apoyo. Los de soporte a la operación (medios de producción de servicios) tales como atención a usuarios, admisión continua, consulta externa, auxiliares de diagnóstico y tratamiento, hospitalización, quirófanos o cuidados intensivos, se corresponden con las áreas en donde se efectúa la actividad médica. Los de apoyo son aquellos que aportan recursos generales para la realización de los procesos médicos y la sustentabilidad operativa del hospital. Se refieren a recursos humanos, financieros, materiales, sistemas de información y servicios generales (limpieza, mantenimiento, lavandería, servicios de alimentación, suministros, etc.) Los principales instrumentos de gestión clínica son:

- a) las Guías de Práctica Clínica que favorecen la implementación de la atención basada en la evidencia,
- b) los Consensos entre profesionales y,
- c) los Acuerdos Internos de Gestión, que establecen los compromisos de los profesionales en la atención al paciente y los vincula con estímulos al desempeño.

FIGURA 1.5

Gestión clínica y atención al paciente por procesos



- Un tipo específico de subprocesos de apoyo que requiere especial atención son los servicios generales (4). En el **Modelo de Gestión del HRAE**, los servicios generales son provistos de manera externa al hospital, sea por proveedores especializados individuales o por un Inversor-Proveedor en los Hospitales que adoptan la modalidad financiera de **Proyectos de Prestación de Servicios (PPS)** a los que más adelante haremos referencia específica.
- En el ámbito externo al hospital, la Secretaría de Salud Federal (5) ejerce la función rectora, no sólo como cabeza del Sistema Nacional de Salud y responsable de la **Red de Servicios de Salud de Alta Especialidad (REDSAE)**, sino a través de su presencia en los órganos de gobierno de los **HRAE**. Para garantizar la autonomía de gestión que el **HRAE** requiere, se determinó, después de un análisis de ventajas y desventajas que se resume en el cuadro 1.4, que cada uno de ellos se constituyera en un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios. Cada **HRAE** posee un órgano de gobierno máximo, la Junta de Gobierno, que es presidida por el Secretario de Salud, tiene una representación de la entidad federativa sede del Hospital y de las entidades que forman parte de la red a la que el Hospital pertenece. Ante la Junta de Gobierno, el director general del hospital rinde cuentas y recibe autorización. Pero el papel de la Secretaría de Salud no sólo se establece en el ámbito rector sino también en el financiero, pues transfiere el presupuesto básico para la operación del **HRAE**, además de constituir, administrar y definir las reglas para el ejercicio del Fondo de Financiamiento para los Servicios de Salud de Alta Especialidad (**FOFISAE**). Por último, la Secretaría de Salud establece y regula diversas formas de vinculación del **HRAE** con los Institutos Nacionales de Salud y otros Hospitales con Alta Especialidad, a través de la telemedicina y para la formación de recursos humanos y la investigación.

CUADRO 1.4

Naturaleza de los HRAE

	O.P.D. FEDERAL	ASOCIACION CIVIL	SOCIEDAD CIVIL	EMPRESAS DE PART. ESTATAL	INST. DE ASIST. PRIVADA	O. P. D. ESTATAL	ORGANO DESCONCENTR. ESTATAL	UNIDAD DE LA S. DE SALUD ESTATAL
AUTONOMÍA DE GESTIÓN	Si	Si	Si	Si Condicionada a decisiones de Consejo de Administración	Si Condicionada a decisiones de la Junta de Asistencia Priv. de la entidad federativa	Limitada	Limitada	No
GOBIERNO	Junta Directiva	Director designado por Asamblea General	Puede conferirse a uno o más socios	Consejo de Administración designado por el gobierno federal	Patronato	Junta Directiva	Consejo de Dirección	Secretario de Salud Estatal
RELACIÓN LABORAL	Apartado B Art. 123 Const. CGT SNTSSA o nuevas CGT Apartado A Cont. Colectivo	Apartado A Artículo 123 Constitucional	Apartado A Artículo 123 Constitucional	Apartado A Artículo 123 Constitucional	Apartado A Artículo 123 Constitucional	Apartado A Contrato Colectivo	Apartado B Artículo 123 Constitucional CGT SNTSSA Apartado A Cont. Colectivo	Apartado B Artículo 123 Constitucional CGT SNTSSA.
ADQUISICIONES	Ley de Adquis. Arrend. y Serv. Sector Público Federal	Adquisiciones directas	Adquisiciones directas	Adquisiciones directas	Adquisiciones directas	Adquisic. directas	Adquisiciones directas	Ley local de Adquis., Arrend. y Servicios A través de Secr. Salud local
EMITE FACTURAS	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No
BENEFICIOS FISCALES	Si	No	No	No	Si	Si	Si	Si
FACTIBILIDAD JURÍDICA	Mediante decreto del ejecutivo federal	Acta Constitutiva por particul.	Acta Constitutiva por particul.	Gobierno Federal debe ser propietario de más del 50% del capital social	Acta Constitutiva ante notario público	Decreto Gobierno Estatal	Decreto Gobierno Estatal	Acuerdo Gobierno Estatal

- Los terceros pagadores (6), son diversas fuentes de financiamiento de los servicios prestados por el HRAE para grupos específicos de beneficiarios de la atención. Entre ellos se encuentran el FOFISAES, el Seguro Popular de Salud (a través del fondo de protección contra gastos catastróficos), el IMSS, el ISSSTE, las instituciones de seguridad social para trabajadores estatales, los seguros médicos privados de gastos mayores, convenios con empresas para la atención de sus empleados, etc. El HRAE celebrará acuerdos de gestión, convenios y contratos, según el caso, con los terceros pagadores para convenir coberturas, servicios, paquetes e intervenciones, así como los montos correspondientes.
- Las asociaciones de profesionales de la salud (7) representan en realidad nuevos esquemas de satisfacción de necesidades de servicios técnicos y profesionales para el Hospital. Se busca con ellas la incorporación de equipos de trabajo eficientes, con personal altamente calificado y de alto desempeño. Se proponen modalidades de contratación de equipos por intervenciones completas o paquetes de intervenciones, por tiempo determinado, o por comportamiento estacional.

- El paciente (8) constituye, como ya lo hemos reiterado, la razón de ser de la organización. El **HRAE** es un hospital universal, esto significa que ofrece sus servicios a todo tipo de personas que lo requieran, sin importar su condición de aseguramiento. Siendo esto cierto, la prioridad de la atención está determinada bajo el principio de equidad como política de admisión, es decir que los servicios del **HRAE** se otorgarán en orden de prioridad a pacientes no asegurados, pacientes con algún tipo de seguridad social (incluido el **SPSS**), pacientes asegurados por terceros pagadores privados y pacientes privados individuales.
- La **Solución Gerencial** robusta (9) que el **HRAE** requiere se refiere a que la Plataforma Informática debe brindar una solución integral a las necesidades de la gestión clínica por procesos del Hospital, a la gestión directivo-administrativa y financiera y a los requerimientos de información estadística y epidemiológica del Sistema Nacional de Información en Salud. El **HRAE** necesita de un sistema acorde con las necesidades de la alta dirección, con el alto desempeño intra-hospitalario, con la estandarización de procesos, con el manejo impecable del expediente clínico electrónico, con la necesidad de incorporar la evidencia a la atención, con la enseñanza y la investigación de alto nivel que el hospital realiza, que le genere información sobre costos y le facilite la facturación, además de brindarle la conectividad con la **REDESS** a nivel nacional. La **Solución Gerencial** es una solución en Red.
- Finalmente el **Modelo de Gestión** del **HRAE** contempla la vinculación estrecha, a través de convenios de colaboración, con Instituciones de Enseñanza e Investigación (10). El **HRAE** requiere de profesionales de excelencia y es a su vez campo propicio para el desarrollo de recursos de personal. En sus espacios se forman Estudiantes de pregrado, Estudiantes de posgrado –residentes– que reciben beca, Estudiantes de posgrado que pagan por su formación. La enseñanza no puede desligarse de la investigación, que a su vez constituye también una fuente alterna de ingresos para el hospital y es nutriente de los procesos de planeación y desarrollo de la organización.

En síntesis el **Modelo de Gestión** del **HRAE** pretende:





2.

La cultura organizacional en los HRAE

2.1

Introducción

En la medida que avanza el siglo XXI, varias tendencias económicas y demográficas están causando un gran impacto en la cultura organizacional. Estas nuevas tendencias y los cambios dinámicos hacen que las organizaciones de salud y particularmente los hospitales, tanto públicos como privados, enfrenten la urgente necesidad de orientarse hacia los avances tecnológicos en diagnóstico, tratamiento, información y gerencia. Estas condiciones han dejado de tener sólo relevancia local y han pasado a tener como referencia el mundo. Los hospitales en general y los HRAE en particular, deben asumir el compromiso de incorporar los progresos y avances actuales, al menos a la par con América Latina, para evitar caer en esquemas de referencia que pronto se vuelven obsoletos ante las nuevas realidades.

Desde la perspectiva más general, la globalización, la creciente apertura económica y la competitividad, son fenómenos a los que se tienen que enfrentar los hospitales. En la medida que la competitividad sea un elemento fundamental en el éxito de los HRAE, los directivos o líderes se esforzarán más para alcanzar altos niveles de productividad y eficiencia.

En materia de gerencia hospitalaria, los HRAE deben ser la expresión de una nueva cultura organizacional, cuyos directivos estén preparados para comprender que están al frente de organizaciones inmersas en un mundo de permanente cambio, tanto en lo social como en lo político, económico y tecnológico. A diferencia de la administración burocrática antigua, donde algunos directores generales optaban por encerrarse en el marco de sus límites formales, el directivo de los HRAE está formado para impulsar en el hospital una cultura con valores, principios y compromisos institucionales.

La cultura organizacional de los HRAE sirve como marco de referencia a los directivos, médicos, enfermeras, técnicos y operativos de la organización y da las pautas acerca de cómo las personas deben conducirse en ésta. Los HRAE deben ser incluso un ejemplo a seguir por otras instituciones hospitalarias.

Desde el director general hasta el trabajador de apoyo más sencillo del hospital, deben estar conscientes de que forman parte de una organización que, desde su conceptualización, está comprometida con el éxito y abierta a un constante aprendizaje. Esto implica generar condiciones para mantener al hospital en aprendizaje continuo.

El diseño original de los HRAE consideró que contarán con estructuras flexibles al cambio y a las demandas de servicio; estructuras que se ajusten de manera rápida y eficiente a los cambios internos o externos. La filosofía de trabajo que se ha impulsado para los HRAE presenta como compromiso el que se generen las condiciones para promover equipos de alto desempeño, donde el aprendizaje en equipo genera valor al trabajo y más adaptabilidad al cambio con una amplia visión hacia la innovación.

En todo el mundo –y México no es la excepción– han sido muchos los esfuerzos de transformación que han fracasado en las instituciones tanto públicas como privadas, toda vez que la falta de planificación y liderazgo en esas organizaciones ha generado el deterioro en sus funciones. Guédez (1997) mantiene, entre otras cosas, una inquietud impostergable: ¿cómo ejercer un compromiso gerencial que realmente incentive el cambio y la creatividad? En los HRAE se requiere, además de hacer alta gerencia de la operación, establecer las condiciones organizativas favorables.

Los nuevos esquemas gerenciales representan la forma en que la organización planea, organiza, opera y evalúa, exigiendo, entre otros aspectos: colaboradores capacitados con el conocimiento necesario para desarrollar y alcanzar los objetivos del HRAE; un proceso flexible ante los cambios introducidos por la organización; una estructura plana, ágil, reducida a la mínima expresión, que cree un ambiente de trabajo que satisfaga a quienes participen en la ejecución de los objetivos organizacionales; un sistema de recompensa basado en la efectividad del proceso donde se comparte el éxito y el riesgo; y un equipo de trabajo participativo en las acciones de la organización.

No cabe duda que la política y lineamientos generales de gobierno del HRAE, su estructura organizacional, el ámbito de control de los directores, jefes de servicio, etc., van a influir en el desempeño parcial de cada servicio y global de todo el hospital.

La gran oportunidad que tienen los HRAE estriba en que no requieren pasar por los procesos de transformación organizacional, ya que a diferencia de las instituciones con inercias, vicios e intereses creados, son hospitales de reciente creación, idóneos para implantar modelos de desarrollo de vanguardia. Para que los HRAE cumplan como organizaciones con miras al éxito se requiere que sus líderes tengan plena libertad y posean un alto nivel de capacidades gerenciales.

La nueva organización hospitalaria parte de dos premisas claves y fundamentales, sin las cuales no es posible abordar la gerencia moderna. La primera es un plan de cultura organizacional que parta de medir y evaluar para mejorar la cantidad, la calidad y los costos. La segunda premisa se refiere a la capacidad de mando; para ello, la autoridad y el liderazgo han de ser proporcionales a la responsabilidad. Sin el cumplimiento de estas dos premisas no hay gerencia. Ahora y en el futuro, no se puede hablar de revolución organizativa en el hospital, sino de evolución, determinada por la constante evaluación, sobre todo de la eficiencia operativa y del trato al paciente.

La importancia de una buena organización no es trivial, de ello depende que se alcancen metas y logren objetivos. Lo más caro de un hospital es pagar la nómina del personal, la cual prácticamente en los hospitales de todo el mundo constituye alrededor del 70 por ciento del gasto de operación total. Lo que se paga es el tiempo del profesionista, del técnico o del personal administrativo; tiempo que representa la aplicación de su conocimiento y talento para la solución de problemas y el avance del conocimiento. No es difícil encontrar hospitales públicos caracterizados por una organización deficientemente estructurada, con personal poco calificado, de actitud negativa ante los retos, de aptitud limitada, sin compromiso institucional, sin ambiciones profesionales, sin controles gerenciales, con poca o nula visión de mediano y largo plazo y sin vocación de servicio. Estas instituciones son mucho más caras en su operación que lo que aparentemente cuesta la nómina.

Sin embargo, no debe soslayarse que también se requiere, para la mejora de ciertos procesos, una revisión y actualización a fondo de la normatividad vigente; del trato digno y humanitario en el otorgamiento de servicios; de la evaluación de los resultados del desempeño; de la eficiencia de sus procesos generales y de la ejecución de sus sistemas de información y medición, aplicables a todos los ámbitos de responsabilidad institucional. Al mismo tiempo, es necesario fortalecer la capacidad de gestión y otorgar el apoyo de recursos suficientes a las unidades prestadoras de servicios, mediante la desconcentración de facultades y procesos operativos.

Para los servicios médicos, este nuevo esquema de organización permitirá mayor autosuficiencia y autonomía de gestión y perfeccionará la correlación de funciones, tanto entre las unidades integrantes de la red de servicios de alta especialidad, como entre estas unidades hospitalarias y los servicios de atención a la salud de menor complejidad.

Este principio se llevará a cabo dentro del enfoque de apoyo a la operación hacia la autonomía de gestión en los servicios médicos, en virtud de que las unidades médicas hospitalarias de atención a la alta especialidad son los ejes de la rectoría técnico-médica para las diferentes especialidades clínicas que tienen una repercusión directa en los tres niveles operativos. Por ello, se convierten en el canal de comunicación directo para garantizar la continuidad y oportunidad en la atención, responder a la demanda de servicios de especialidad, dar respuesta a las necesidades de apoyo hospitalario de alta especialidad, y de esta manera, lograr el equilibrio de la atención médica en un ámbito geográfico definido.

Lo anteriormente señalado se refiere a la infraestructura de los servicios que prestan estas unidades, a través de una organización y asignación de funciones que haga posible cumplir con la responsabilidad, objetivos y metas que se les confiere.

Los **HRAE** constituyen una oportunidad única de implementar un modelo de gestión con estructura y organización diferente, donde los criterios de eficiencia y humanismo se combinen en una sana alianza organizacional, donde el recurso humano sea el más valioso de la organización y se le caracterice por su capacidad, talento y conocimiento, actitud de servicio, espíritu de superación, compromiso con el paciente y con la institución y que no busque eludir su responsabilidad al amparo de los beneficios laborales adquiridos, lo que solaparía la ineficiencia e improductividad.

Este capítulo presenta una propuesta de lo que deben ser las características más importantes en materia de organización del **HRAE**, destacando de manera puntual el rol de la Junta de Gobierno.

La razón de ser de los **HRAE** nunca dejará de ser el paciente y su familia y la forma como se organicen debe ser la que de mayores beneficios y ventajas a nuestros pacientes. Es por ello que aquí se presenta una propuesta de organización con innovaciones diversas que mejoran, en menor o mayor medida, los procesos de la atención médica.

La cultura organizacional es el conjunto de los procesos, acciones y actividades que articulan en un todo coherente la vida de la organización.

2.2

Junta de Gobierno

Las organizaciones exitosas cuentan con diferentes métodos para tomar decisiones y dar seguimiento continuo a la ejecución de estrategias. El método más común y probado es someter las grandes decisiones estratégicas y de alto impacto a Juntas Directivas, Consejos de Administración, Órganos Consultivos, etc. El nombre varía entre organizaciones del sector público o privado; en el caso de los HRAE, es la Junta de Gobierno el cuerpo consultor que encabezará las grandes directrices del hospital.

La Junta de Gobierno debe asegurarse de que el equipo directivo es el adecuado para el momento que está viviendo la organización, así como de que está preparada para el futuro que ha elegido para la organización.

Son decisiones estratégicas, no operativas, las que se toman en este nivel y tienen relación con temas financieros, de inversión o de crecimiento y desarrollo organizacional, así como con su vinculación con su entorno. Por destacar algunos de los temas de la agenda cabe señalar la aprobación de la distribución del presupuesto anual de operación, con claridad en los proyectos, programas de trabajo y de inversiones. No menos importante es la tarea de establecer los lineamientos para la aplicación de los recursos auto-generados. En el caso de los HRAE, este rubro es de suma importancia ya que el concepto de sustentabilidad financiera y rentabilidad social forma parte sustancial del modelo de gestión. Debe a su vez asegurarse que los recursos sean provistos oportunamente a la organización para ejecutar la estrategia planeada y aprobar las adecuaciones, modificaciones y asignaciones presupuestales a los distintos programas.

La Junta de Gobierno debe contar con un número razonable de miembros para asegurar su operatividad y el trabajo de cada uno de ellos, y poder contar con todos los medios necesarios para el mejor y más eficaz ejercicio de sus funciones, incluyendo la comunicación con los responsables de las diferentes áreas de servicio y, en su caso, la asistencia de profesionales y expertos externos.

La Junta de Gobierno debe asegurar que el HRAE cumpla con la Ley en todos los rubros, tales como aspectos laborales, ambientales, jurídicos, etc., en el marco de la cultura de la transparencia y rendición de cuentas.

Una atribución fundamental de la Junta de Gobierno es establecer las políticas generales del HRAE, así como la aprobación del programa de trabajo anual, el cual es presentado por el director general e incluye los objetivos, las metas de productividad y desarrollo en todos los rubros, el presupuesto de ingresos y de egresos, los estados financieros y otros asuntos relevantes de la administración general.

Para fortalecer el desarrollo de sus funciones, la Junta de Gobierno requiere constituir comités especializados que permitan diversificar el trabajo y asegurar que, en ciertos temas relevantes cuya inmediatez e importancia no exigen su remisión directa a la Junta, las propuestas y acuerdos pasen primero por órganos especializados que filtren e informen sus decisiones. Esto permitirá a su vez reforzar las garantías de objetividad y reflexión de los acuerdos.

COMITÉS DE APOYO A LA JUNTA DE GOBIERNO:

Cada **HRAE** contará con diferentes comités en función de sus particularidades para atender y analizar los diversos asuntos, tanto de la atención médica clínica y quirúrgica como de aspectos administrativos de la institución. Con la participación de estos comités se podrá verificar mejor el cumplimiento de los criterios, procedimientos y normas establecidos.

La Junta de Gobierno autoriza la creación de nuevos comités o en su caso la disolución de aquellos cuyas funciones hayan sido transitorias.

Comité de Dirección del HRAE. Este Comité tiene la función de establecer las políticas y estrategias adecuadas para la consecución de los objetivos planteados por el hospital. El Comité conforma una visión integral e informa y asiste a la Dirección General en la toma de decisiones. Este Comité será el responsable, en conjunto con el Director General, de definir a los integrantes de cada uno de los comités que a continuación se detallan.

- **Comité de Atención al Paciente.** Este comité es el responsable de optimizar los recursos al inicio de cada jornada laboral. En reuniones de análisis breves se organiza la gestión adecuada y personalizada del flujo de pacientes, de tal manera que se alcance el máximo nivel productivo. Este comité también es el responsable de la toma de decisiones en las actividades operativas y de la mejora continua.
- **Comité de Calidad.** Sus objetivos de evaluar la calidad de la atención médica clínica y quirúrgica que se otorga a los pacientes, analizar el expediente clínico y en su caso, desarrollar una cultura de calidad, basada en la medición de variables y en la realización de acciones específicas. Los resultados deben motivar a los prestadores de servicios a mejorar su atención y generar un impacto favorable en la salud de la población.
- **Comité de Mortalidad Hospitalaria, Materna y Perinatal.** Es el responsable de reducir los índices de mortalidad general, materna y perinatal, a través de la identificación de los factores causantes o concurrentes, las mejores estrategias para prevenirlos o evitarlos, y la elaboración, presentación y distribución de la información estadística en el área de influencia del organismo institucional.
- **Comité de Infecciones Nosocomiales.** Es el encargado de identificar, prevenir y controlar las infecciones nosocomiales, así como de llevar a cabo la vigilancia epidemiológica de ellas, de acuerdo con los instrumentos específicos disponibles, para abatir y mantener al mínimo posible esta patología.
- **Comité de Insumos.** Es el responsable de optimizar la adquisición necesaria, oportuna y suficiente de insumos, así como su uso correcto para el adecuado manejo de la atención médica clínica y quirúrgica otorgada en la institución. Incluye también los consumibles y el material para el diagnóstico y tratamiento, evita las prescripciones no éticas y la compra de instrumental o equipo no útil además de que facilita el máximo aprovechamiento de los recursos.
- **Comité de Enseñanza.** Es el responsable de elevar la calidad de la atención médica clínica y quirúrgica y aplicar la deontología, a través de la vigilancia del cumplimiento y aplicación de los programas de docencia y capacitación continua.
- **Comisiones de Ética y de Investigación.** Tiene los objetivos de promover que el personal de salud mantenga presentes los principios deontológicos y bioéticos universales en los servicios de atención médica clínica y quirúrgica, así como contribuir a que el personal acepte que su responsabilidad científica y su desempeño médico radican, en buena medida, en el éxito de la relación médico-paciente.

- **Comité de Seguridad y Atención Médica en Casos de Desastre.** Se encarga de que la unidad hospitalaria mantenga las condiciones óptimas en los aspectos estructural, no estructural y organizacional, para otorgar atención médica clínica y quirúrgica eficaz y oportuna a los pacientes, al personal y a la comunidad, antes, durante y después de situaciones de contingencias por desastres.
- **Comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio.** Es el responsable de asegurar la existencia de un mecanismo institucional encargado de revisar que el cuidado y uso de los animales de laboratorio alojados en el bioterio se lleve a cabo de manera adecuada y humanitaria.
- **Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.** Tiene las funciones encomendadas en el artículo 22 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como las señaladas en el artículo 16 del Reglamento de esa misma Ley.
- **Comité de Bienes Muebles.** Se encarga del registro, afectación, disposición final y baja de bienes muebles del hospital.
- **Comité de Informática.** Es el responsable de establecer las políticas y normas para el funcionamiento del servicio de informática en el hospital, coordinar las actividades y determinar las acciones a desarrollar en conjunto con los encargados del servicio de información, además de proponer opciones para solucionar necesidades específicas de los servicios y equipos. Un componente fundamental es la definición de la parametrización del sistema, en conjunto con cada responsable de área, para que la solución gerencial responda con los límites requeridos. Así mismo, el responsable de informática supervisará y evaluará el desempeño informático de cada servicio del hospital así como el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales vigentes en la materia.
- **Comité de Obras Públicas.** Es el responsable de las funciones descritas en el Artículo 25 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.
- **Comité de Farmacia.** Es el responsable de supervisar el cumplimiento del Modelo de Farmacia Clínica. Este comité es el órgano consultivo del equipo clínico-quirúrgico del hospital; representa la línea oficial de comunicación y unión entre el cuerpo médico y el servicio de farmacia.
- **Comité de Seguimiento de la Programación Quirúrgica.** Está encargado de controlar la correcta programación y utilización eficiente de los quirófanos, valorando la propuesta de actividad quirúrgica semanal en términos de rendimiento y ocupación de quirófanos, la programación de pacientes según los criterios de prioridad establecidos y las necesidades de recursos materiales e insumos.
- **Comité de Quirófano.** Está encargado de evaluar semestral o anualmente el funcionamiento del área quirúrgica, la actividad global y la productividad de los quirófanos, haciendo propuestas de mejora y de asignación de quirófanos.
- **Comité de Documentación Clínica.** Es el responsable de asesorar técnicamente a la directiva del hospital en todo lo relacionado con el contenido, uso y evaluación del expediente clínico y el resto de la documentación clínica.

2.3

Alta Dirección

Es importante recordar que la estrategia de la Alta Dirección tiene que ir siempre de la mano de la innovación y la creación de valor agregado.

Para que el **HRAE** alcance el éxito y logre los beneficios para el paciente y su familia, debe aplicar los elementos que caracterizan a la Alta Dirección. Esta se caracteriza por:

Definición de objetivos estratégicos:

- Definir la misión, visión y filosofía (principios y valores) que caracterizarán al **HRAE**.
- Establecer el objetivo general y los específicos a corto, mediano y largo plazo para lograr la misión del hospital.
- Definir las actividades para cumplir los objetivos, presentes y futuras, identificando responsables y tiempos específicos.

Planeación estratégica:

- Formular diversas estrategias posibles y elegir la más adecuada para lograr los objetivos establecidos en la misión.
- Desarrollar una estructura organizativa para conseguir la estrategia (definición de responsables y tareas).

Implementación estratégica:

- Asegurar las actividades necesarias para lograr que la estrategia se cumpla con efectividad. Asegurarse que las cosas se hagan.
- Controlar la eficiencia de la estrategia para conseguir los objetivos de la organización.

- La **visión del HRAE** es el visualizar al hospital en un horizonte de largo plazo. Se refiere a cómo lo vemos y qué rol queremos que tenga en el sistema de salud. Esta visión se construye en un proceso de análisis y consenso organizacional, donde forma parte importante la experiencia e información disponible.
- La **misión** es la que define la razón de ser del **HRAE**; ésta condicionará las actividades presentes y futuras y proporcionará unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas. Además permitirá una visión clara a la hora de tomar decisiones. Sin una misión clara es imposible practicar la dirección estratégica.
- La **filosofía** define los principios y valores del **HRAE**. Está compuesta por una serie de preceptos, ideas y valores que se basan en saber quiénes somos, en qué creemos y qué queremos, es decir, debemos conocer nuestros compromisos y nuestras responsabilidades con nuestros pacientes y con la misma institución.

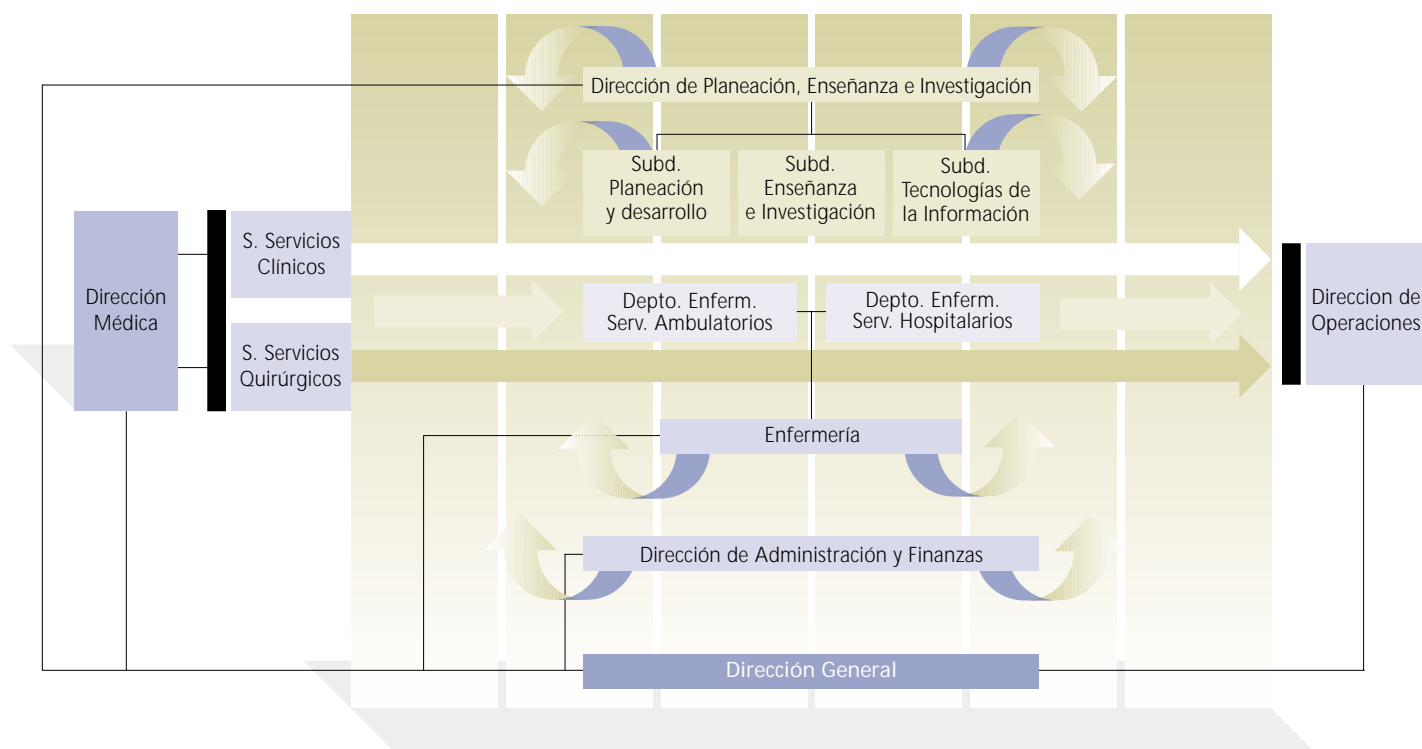
La Alta Dirección requiere planeación, un proceso continuo de toma de decisiones, decidiendo por adelantado qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo, con qué hacerlo y quién lo va a hacer. Los directivos responsabilizados de aplicar la Alta Dirección requieren de talentos y habilidades gerenciales específicas como son liderazgo, negociación, toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, manejo de conflictos, conducción del cambio organizacional, manejo de equipos de trabajo, comunicación interna y externa y manejo de la diversidad (características distintas de cada colaborador y de los grupos de trabajo internos en el HRAE). Esta toma de decisiones estratégicas es función y responsabilidad de los directivos en cada uno de los niveles de la organización.

Los directivos de los HRAE debe seguir ciertos lineamientos generales para desempeñar mejor su trabajo, aquí presentamos algunos:

- El directivo del HRAE actúa considerando ante todo que el paciente y su familia constituyen el centro de su atención y que toda decisión, estrategia o proceso hospitalario, estarán siempre en función del máximo beneficio posible para el paciente, siempre respetando la normatividad vigente. El directivo debe asegurar que la atención que reciba cualquier paciente sea caracterizada por el trato digno, humano y de la más alta calidad técnica por parte del equipo de salud.
- La Dirección General debe fungir como impulsora, coordinadora y facilitadora entre las áreas del hospital, con el objetivo de que las diversas actividades que se desarrollan en el hospital, se encaucen al logro de los objetivos.
- La Dirección General encauza y dirige la separación de funciones entre la Dirección Médica y la Dirección de Operaciones. La primera coordina el trabajo del cuerpo médico y es la corresponsable de las decisiones clínicas y terapéuticas desde el punto de vista gerencial y la segunda coordina y supervisa que se disponga de los recursos necesarios para la producción de los servicios de atención médica se lleve a cabo de la forma más eficiente posible.
- La estructura organizacional del hospital es la base para hacer operativo el concepto de organización por procesos (Figura 2.1). En este esquema se invierte la pirámide de autoridad. El personal sabe y siente que pertenece al HRAE en su conjunto y no al servicio específico donde labora.
- Los procesos de decisión a nivel directivo estarán organizados por divisiones jerárquicas bien estructuradas, que aseguren la pluralidad, compromiso y corresponsabilidad de todos los actores involucrados, ya que los HRAE son organizaciones complejas donde convergen profesionales especializados de distintas disciplinas, y donde todos interactúan para ofrecer una atención médica clínica y quirúrgica resolutive y de calidad.
- En estos hospitales prevalecerá la cultura de la mejora continua, tanto para eventos esporádicos como para la gestión operativa cotidiana de la organización.
- La continua preparación y capacitación debe ser constante para todo el personal del hospital. El cuerpo directivo debe estar altamente calificado académica y técnicamente y el resto del personal también deberá actualizarse en sus respectivas áreas de conocimiento y funciones.
- La dirección requiere de tiempo exclusivo en el hospital (de 9:00 a 19:00 hrs.), y debe hacer uso de las mejores prácticas descritas en documentos, guías clínicas, manuales de organización y procedimientos y otros recursos que favorezcan la instrumentación sistematizada de las actividades, tanto del equipo médico (médicos, enfermeras y técnicos), como del equipo gerencial (directores, subdirectores y personal administrativo de apoyo). Sin duda, el uso de las mejores prácticas internacionalmente aceptadas en los procedimientos médicos y quirúrgicos del hospital así como en los gerenciales-administrativos, garantizará la calidad que pretende caracterizar al HRAE.

FIGURA 2.1

Organización por procesos



FORMACIÓN ACADÉMICA PARA LA ALTA DIRECCIÓN

Un componente esencial para la alta dirección es contar con directivos bien formados y capacitados para que los principios de la gerencia moderna se puedan aplicar adecuadamente en todo el HRAE.

Una forma de ampliar la experiencia y orientarla con mayor precisión al entrenamiento de los directivos, sobre todo para aquellos que no han trabajado en hospitales grandes, es poner a su disposición un esquema de residencias administrativas en hospitales de características similares, como parte del programa de formación y capacitación académica.

Estas residencias deben ser por lo menos de un año y se deben llevar a efecto en hospitales modelo, que son aquellos prestigiados por la eficiencia de sus procesos y la calidad en el trato al paciente y su familia. En México existen pocos hospitales con las características para cumplir con este perfil, siendo la mayoría de ellos privados, sobre todo por la experiencia que disponen en el manejo de los recursos.

La formación de los directivos exige un programa estructurado y rigurosamente supervisado, que contemple como condición fundamental el otorgamiento de crecientes responsabilidades en la práctica administrativa y directiva profesional.

Durante la residencia, el programa mínimo de materias y/o servicios a cubrir se establece conjuntamente entre el hospital y la institución educativa. El residente depende de la dirección del hospital, a través de un profesional designado (Director de Curso).

Al residente se le considera como un becario. El monto de la beca no equivale a un salario, sino que es un estímulo para mitigar sus dificultades económicas y facilitar una vida decorosa y libre de preocupaciones inmediatas. El número de residentes se ajusta las necesidades del hospital y de la universidad, para asegurar la adquisición de la experiencia y entrenamiento mínimo establecido por el programa correspondiente.

Otros aspectos considerados son que la supervisión y evaluación de los residentes se realiza conjuntamente por el hospital y la institución de educación superior respectiva; al finalizar el programa completo, el residente recibe un certificado expedido por la institución de educación superior correspondiente.

Herramientas gerenciales de apoyo para la dirección operativa del HRAE: Cuadro de Mando Integral y Tablero de Control de Servicios

Las herramientas gerenciales se pueden definir como instrumentos que facilitan al directivo o gerente, la planeación, administración, dirección, control y evaluación de una organización y sus procesos, e impulsan la optimización de recursos y el desarrollo de una gestión eficiente, para alcanzar los logros y metas establecidas, en la búsqueda continua del más alto desempeño posible.

Existen diversas herramientas gerenciales útiles para este fin; sin embargo, se destacarán dos para el monitoreo y evaluación permanentemente de lo que acontece en la organización: a) el Cuadro de Mando Integral y b) el Tablero de Control de Servicios, que parten de la propuesta de Norton y Kaplan (1996) en su obra *The Balanced Scorecard*.

a) Cuadro de Mando Integral

El sistema de información se debe desarrollar a partir del concepto de Cuadro de Mando Integral, como herramienta gerencial de análisis de la información a disposición del directivo del hospital. Esto permite enfocar el control de gestión al poner en evidencia aquellas situaciones en las que es necesario actuar, en contraste con las situaciones normales.

La base de esta herramienta es relacionar para cada una de las áreas clave de resultados, el establecimiento de indicadores que permitan tomar decisiones oportunas, en caso de desviaciones respecto al resultado esperado.

El Cuadro de Mando Integral tiene tres objetivos básicos: a) poner en evidencia de forma sintética solamente la información precisa para la toma de decisiones; b) destacar la información relevante y las desviaciones; y c) normalizar la información, la cual debe ser periódica y estructurada. En este sistema se integra el manejo de una jerarquía de tableros de mando con la gestión de iniciativas estratégicas. También se orienta a la valoración del recurso humano y la gestión del capital intelectual.

El Cuadro de Mando Integral es un enfoque estratégico y de desempeño gerencial que permite a la organización traducir la visión y estrategia en acciones para la implementación desde cuatro perspectivas:


- **Financiera.** Tradicionalmente la preocupación financiera ha sido siempre la principal preocupación del gerente. Sin embargo, este énfasis puede crear desbalance, por lo que es necesario visualizarlo agregando datos que permitan valorar el riesgo y el costo beneficio.
- **Enfoque en el usuario.** La satisfacción del usuario es crítica para los servicios de salud. Si los usuarios no están satisfechos buscarán otro proveedor. El pobre desempeño es un indicador de declinación en el horizonte futuro, aunque los datos financieros y de productividad actuales sean buenos. Los usuarios deben ser analizados para caracterizarlos e identificar qué procesos debemos mejorar para proporcionar los servicios que ellos desean.
- **Los procesos internos.** Esta matriz permite determinar como funciona el “negocio” y si los productos y servicios responden a las necesidades de los usuarios (la misión). Estas matrices deben ser diseñadas por los que las conocen más intimamente. Los procesos pueden dividirse en los básicos –relacionados con la misión– y los de apoyo, más repetitivos y más fáciles de comprar.
- **Aprendizaje y crecimiento.** Incluye el desarrollo del personal, la cultura organizacional y la gerencia del conocimiento. La gente es el principal recurso de la organización de salud. En el ambiente de cambio acelerado tecnológico actual, el personal debe estar continuamente aprendiendo y la organización debe tener un sistema de soporte para aprender. Este concepto rebasa la pura capacitación e incluye: tutoría; designación de mentores; retención, desarrollo, promoción y reclutamiento de personal; sistemas de comunicación ágiles; y apoyos de Intranet o Internet.

El Cuadro de Mando Integral puede tener forma de una matriz en donde se representen cada una de estas perspectivas. Generalmente se hace en forma de cascada de manera que el cuadro del director recoge y agrega datos que los diferentes departamentos también registran; lo cual le otorga consistencia organizacional.

El Cuadro de Mando Integral permite conectar los objetivos estratégicos de la organización con relaciones de causa-efecto específicas presentando en una sola página una serie de elementos clave para la organización.

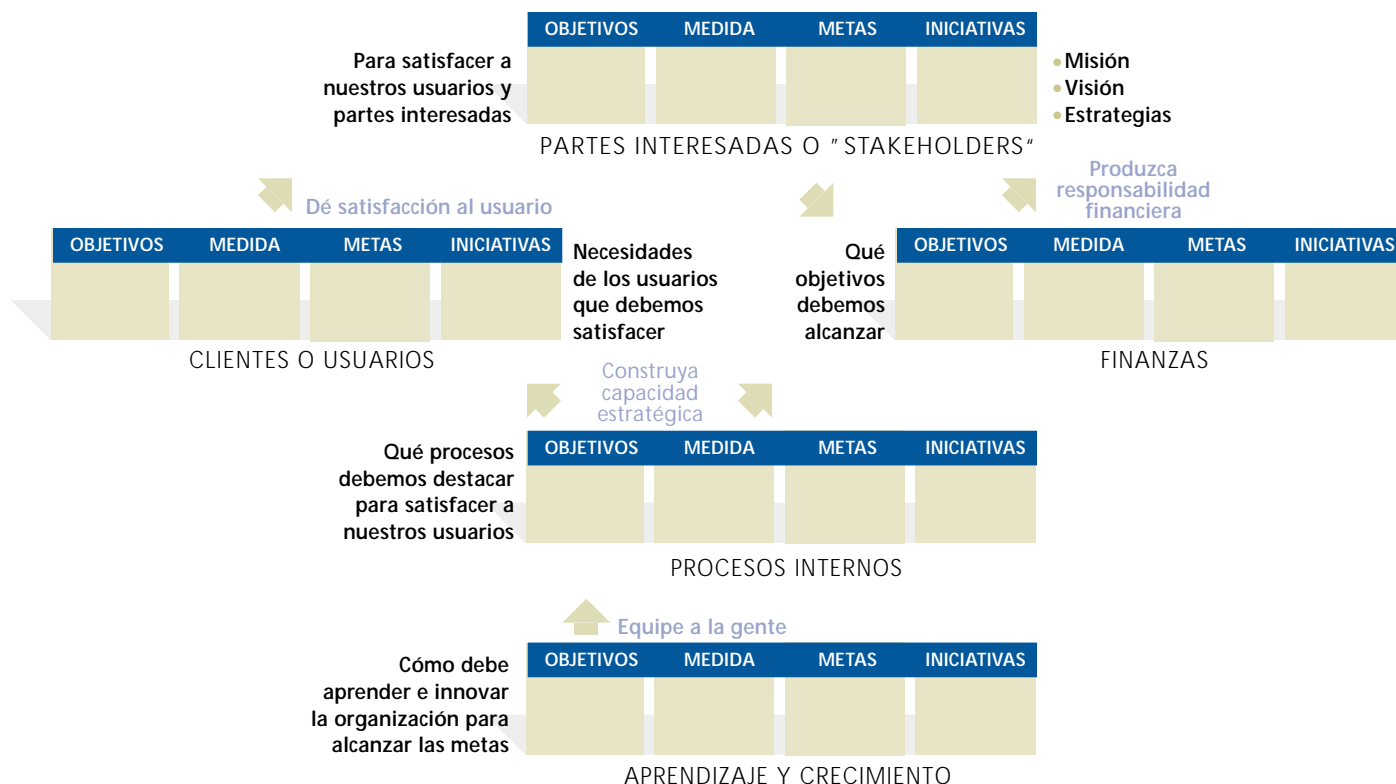
CUADRO 2.1

Marco de referencia para el Cuadro de Mando Integral

OBJETIVOS	MEDIDA	METAS	INICIATIVAS	¿Qué debemos hacer para satisfacer a los grupos de interés?
OBJETIVOS	MEDIDA	METAS	INICIATIVAS	¿Qué esperan los usuarios de nuestra organización?
Declaración de lo que la estrategia debe alcanzar y qué es crítico para su éxito	¿Cómo se va a medir y hacer seguimiento para alcanzar el éxito de la estrategia?	El nivel de desempeño o grado de mejora necesitado	Programas de acción que se requieren para alcanzar los objetivos	
EJEMPLO OBJETIVO	EJEMPLO MEDIDA	EJEMPLO META	EJEMPLO INICIATIVA	Por ejemplo...
Reducir los tiempos de espera	Tiempo promedio del tiempo de espera en urgencias	30 minutos	Expansión del área de urgencias	

CUADRO 2.2

Ejemplo de un Cuadro de Mando Integral



b) Tablero de Control

Es una herramienta indispensable para los directivos del HRAE, directores de área o subdirectores, la cual permite resolver los problemas más frecuentes en la implementación de una estrategia, en el lugar de los hechos. La focalización de actividades y recursos proporciona un excelente método para la evaluación y seguimiento del desempeño de cada servicio.

El Tablero de Control por servicio debe tener información básicamente de:

- La actividad en el servicio específico del hospital para definir las variables contenidas. Estas tienen que ser concretas y los conceptos no deben variar a lo largo del tiempo, para facilitar su comparación.
- Recursos financieros; presupuestos de egresos e ingresos.
- Recursos físicos: camas, quirófanos, etc.
- Recursos humanos: personal, horarios de trabajo, etc.
- Recursos tecnológicos; equipos médicos de diagnóstico y tratamiento.

El Tablero de Control comprende, además de los datos brutos anteriores, una serie de indicadores. El control se realiza mediante comparaciones, tanto internas como externas (*benchmarking*), para determinar si el desempeño está dentro del estándar o bien, si está en límites no deseados.

Las comparaciones que se pueden realizar son:

- Comparación respecto al presupuesto vigente. Debemos comparar si nos estamos separando respecto a los objetivos establecidos.
- Comparación respecto al desempeño de sí mismo en el pasado. Esto significa: analizar una serie histórica y ver la tendencia.
- Comparación respecto a estándares técnicos diversos.
- Comparación respecto a otros servicios semejantes que sean referente por sus buenos resultados.

Dentro del Cuadro de Mando Integral es importante fijar, aparte de la información que aportan variables e indicadores, los siguientes puntos:

- Agrupación de las variables e indicadores por su relación con las áreas seleccionadas.
- Nivel de agregación de la información: hospital, servicio, unidad, etc.
- Comparación temporal de la información, para poder evaluar tendencias.
- Periodicidad de la presentación de los datos, procurando que esté lo más actualizada posible.

Además de los cuadros de seguimiento de indicadores y variables por áreas, se pueden incorporar cuadros de seguimiento de información adicional, que permitan un mayor control de aspectos concretos, como por ejemplo, seguimiento de gastos de personal, de gastos por partidas, gastos de insumos para la salud, etc.

Se propone que el Tablero de Control tenga una periodicidad mensual y esté compuesto por dos tipos de presentación de datos:

- **Cuadro de síntesis de alertas por áreas:** Se trata de representar esquemáticamente los indicadores que muestran una evolución negativa respecto al objetivo, en el periodo de estudio.
- **Hospital Global:** Consta de seis apartados, uno por cada área clave: oferta/demanda, producción, calidad, económico-financiera, personal, docencia e investigación.

Para todas las áreas clave, el nivel de agregación de los datos es el hospital global y en cada una de ellas la información se presenta de la siguiente forma:

- Descripción del área clave
- Periodo a evaluar
- Tabla de datos que contiene 10 columnas:
 - Descripción de las variables/indicadores seleccionados para esa área
 - Valor de esa variable/indicador para el total del año anterior
 - Valor de esa variable/indicador para el mismo mes a evaluar del año anterior
 - Valor de esa variable/indicador para el mes a evaluar
 - % de variación (mes a evaluar-mes año anterior / mes año anterior) x 10
 - Periodo acumulado desde el inicio del año anterior hasta el mes evaluado del año anterior
 - Periodo acumulado desde el inicio del año hasta el mes evaluado
 - % de variación (periodo acumulado del mes a evaluar-periodo acumulado del año anterior) / periodo acumulado del año anterior x 100
 - Estimación del total del año en curso
 - Valor fijado como objetivo para el total del año en curso (presupuesto)

CUADRO 2.3

La composición del cuadro de Síntesis de Alertas por área

Cuadros de mandos. Hospital de alta especialidad

Octubre 2005

Área: oferta/demanda

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Año 04	Sep-04	Sep-05	% variac.	G-sep-04	G-sep-05	% variac.	Estim. año 05	Objetivo 05
Accesibilidad									
Número pacientes en lista espera quirúrgica									
Tiempo de resolución de lista de espera quirúrgica (días)									
Número pacientes en lista espera primera visita									
Tiempo de resolución de lista de primera visita									
Tiempo de acceso preferente (días)									
Procedencia									
% de visitas derivadas hospital/visitas									
% de ingresos hospitalarios procedentes de									
% de pacientes que cumplen protocolo de derivación									
Uso de la oferta									
% de visitas de CCEE programadas sobre visitas									
% de visitas realizadas sobre visitas									
% de incomparecencias									

CCEE = consultas externas

b.1) Comparativo entre servicios:

- Seguimiento de los indicadores respecto al objetivo: el nivel de agregación de los datos es el servicio y se presenta la información de un indicador para cada uno de los servicios.

Esta presentación consta de un apartado por cada indicador seleccionado, y en cada apartado figuran:

- Descripción del indicador y el área a la que corresponde
- Periodo a evaluar
- Tabla de datos que contiene 10 columnas:
 - Descripción de los servicios
 - Valor de la variable/indicador para el total del año anterior, para cada servicio
 - Valor de la variable/indicador para el mismo mes a evaluar del año anterior, para cada servicio
 - Valor de la variable/indicador para el mes a evaluar, para cada servicio
 - % de variación [(mes a evaluar-mes año anterior)/mes anterior] x 100, para cada servicio
 - Periodo acumulado desde el inicio del año anterior hasta el mes evaluado del año anterior, para cada servicio
 - Periodo acumulado desde el inicio del año hasta el mes evaluado para cada servicio
 - % de variación (Periodo acumulado del mes a evaluar-periodo acumulado del año anterior) / periodo acumulado del año anterior x 100), para cada servicio
 - Estimación del total del año en curso para cada servicio
 - Valor fijado como objetivo para el total del año en curso, para cada servicio

CUADRO 2.4

Cuadro para el seguimiento de cada indicador

Cuadros de mandos. Hospital de alta especialidad

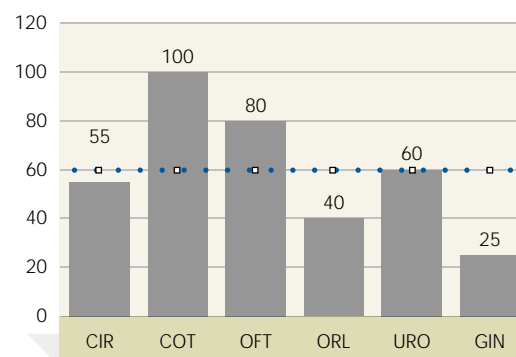
Octubre 2005

Área: oferta/demanda

Tiempo de resolución de lista de espera quirúrgica (días)

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		Año 04	Sep-04	Sep-05	% variac.	G-sep-04	G-sep-05	% variac.	Estim. año 05	Objetivo 05
CIR	Cirugía	60	65	55	-15.4	65	55	-15.4	50	60 ✓
COT	Traumatología	105	110	100	-9.1	110	100	-9.1	95	60 ✗
OFT	Oftalmología	90	95	80	-15.8	95	80	-15.8	75	60 ✗
ORL	Otorrino	45	50	40	-20.0	50	40	-20.0	35	60 ✓
URO	Urología	65	70	60	-14.3	70	60	-14.3	55	60 ✓
GIN	Ginecología	30	35	25	-28.6	35	25	-28.6	20	60 ✓
...	...									
GLO	Global hospital	60	70	50	-28.6	70	50	-28.6	40	60

Días de lista de espera quirúrgica



b.2) Comparativo mensual entre servicios:

- Seguimiento de los indicadores mes a mes.

El nivel de agregación de la información también es el servicio, pero en este caso se refleja la evolución mensual de un indicador determinado para cada uno de los servicios. Consta de un apartado por cada indicador seleccionado donde figuran: área clave, indicador seleccionado y mes a evaluar, así como una tabla de datos que contiene 16 columnas incluyendo entre otras:

- Descripción de los servicios
- Valores para ese indicador en los 12 meses anteriores al mes a evaluar, y en el mes a evaluar
- Periodo acumulado desde el inicio del año hasta el mes evaluado
- Periodo acumulado desde el inicio del año hasta el mes evaluado (del año anterior)
- Gráfico con la comparación del valor para los diferentes servicios
- Gráfico con la comparación de la variación del periodo acumulado respecto al periodo acumulado del año anterior, para los diferentes servicios
- Gráfico con la evolución mensual de esa variable/indicador para el hospital global

CUADRO 2.5

Cuadro de seguimiento por indicador general

Cuadros de mandos. Hospital de alta especialidad

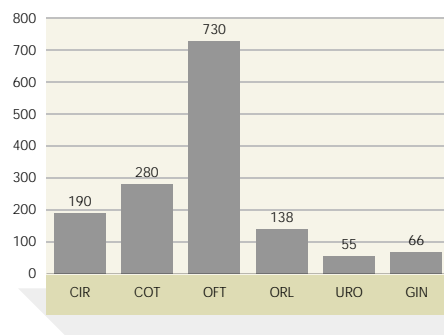
Octubre 2005

Área: oferta/demanda

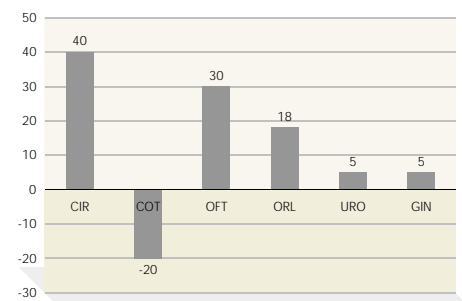
Número de pacientes en lista de espera quirúrgica

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
		Oct 04	Nov 04	Dic 04	Ene 05	Feb 05	Mar 05	Abr 05	May 05	Jun 05	Jul 05	Ago 05	Sep 05	Oct 05	E Oct 05	E Oct 04
CIR	Cirugia	150	158	160	165	158	159	166	170	175	170	175	185	190	190	150
COT	Traumatologia	300	310	315	310	308	300	295	290	295	290	285	275	280	280	300
OFT	Oftalmologia	700	720	740	725	735	710	715	720	725	730	725	720	730	730	700
ORL	Otorrino	120	110	120	115	120	130	135	130	135	138	140	135	138	138	120
URO	Urologia	50	52	54	56	58	60	65	61	63	68	65	60	55	55	50
GIN	Ginecologia	60	65	62	63	68	70	75	72	75	72	73	70	65	65	60
...	...															
GLO	Global hospital	1,380	1,415	1,451	1,434	1,447	1,429	1,451	1,443	1,468	1,468	1,463	1,445	1,458	1,458	1,380

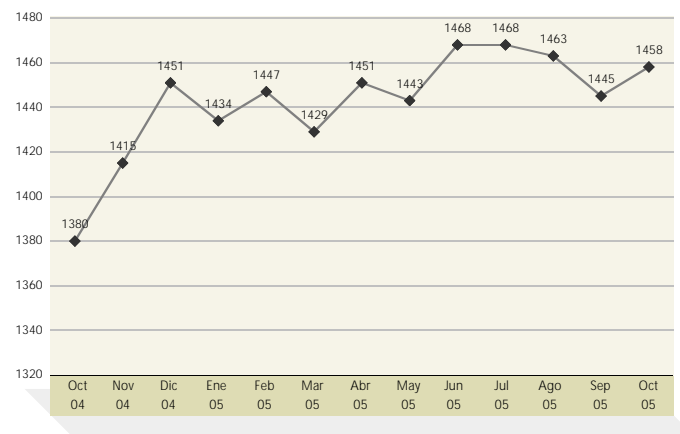
Por especialidades



Variación por especialidades



Evolución global hospital



Con los cuadros 2.4 y 2.5 se pretende dar una visión del global del hospital y complementarla con la comparación entre servicios.

b.3) Sistema de variables e indicadores

El cuadro de mandos se nutre de información relevante de cada una de las áreas clave. Esta información corresponderá a los valores que tomarán las variables y los indicadores.

A pesar de que la información que aportan los indicadores es más elaborada, las variables aportan información por sí mismas, complementaria a la de los indicadores.

Se definirá para cada área una selección de variables e indicadores relevantes, y otros de soporte, y se facilitará una ficha para cada variable o indicador donde conste la forma de cálculo, fuente de los datos, valores de referencia, interpretación, alertas y medidas de ajuste.

Es necesario diferenciar variables e indicadores básicos, aquellos que se considera aportan una información imprescindible para el análisis y seguimiento del global del hospital y de las variables e indicadores de apoyo, que aunque no están incluidos en el cuadro de mandos, pueden aportar información complementaria para una valoración más detallada de un área determinada.

b.4) Control de gestión

El control de gestión es un sistema que permite a toda la organización elaborar y controlar el cumplimiento de la misión y de los objetivos de la empresa. Se considera como base de la función directiva.

El **Sistema de Control de Gestión** debe ser:

- Completo: cubrir todos los aspectos
- Integrado y coordinado: única fuente para cada dato
- Periódico y oportuno
- Eficiente: explicativo de causas para corregir desviaciones
- Relevante: resaltando variables y desviaciones
- Sintético y conciso: datos no es sinónimo de información
- Flexible: sujeto a evaluación y modificación
- Motivador: para la autoevaluación de los responsables de área
- Operativo: detalle y periodicidad exigida

Un **Sistema de Control de Gestión** en salud, es un mecanismo para la recopilación, proceso, análisis y transmisión de la información que se precisa para organizar, facilitar la toma de decisiones, dirigir (gestionar) los servicios de salud y también para la investigación y formación del personal.

El éxito del funcionamiento de estos sistemas depende particularmente de la utilización de la información por parte del personal operativo del hospital. Por este motivo, es necesario transmitirles la razón de ser del sistema, la forma de operar del mismo y principalmente hacerles evidentes los beneficios que recibirán éstos al ingresar información de calidad.

Un aspecto fundamental del sistema de información del hospital lo constituye la evaluación, que debe referirse a la pertinencia, calidad, exhaustividad, costo y utilización del mismo.

Algunos puntos críticos del Sistema de Control de Gestión:

- Debe existir un planteamiento estratégico del sistema de información diseñado de antemano y un calendario de implantación del mismo. Ha de evitarse la proliferación de aplicaciones departamentales no integradas en el sistema global.
- El diseño estructural del sistema debe desarrollarse bajo un concepto de integración que garantice una adecuada interrelación entre las aplicaciones y eviten la pérdida de información e ineficiencias.
- Los sistemas deben de ser diseñados de acuerdo con tecnología, que facilite su intercomunicación.

Para que un Sistema de Control de Gestión funcione de manera adecuada es importante tomar en cuenta:

- Asignar un responsable de la función de control de gestión y elaboración del cuadro de mando.
- Diseñar y asegurar un sistema integrado de información que garantice la calidad de la misma.
- Definir un modelo único de cuadro de mando para la dirección del hospital.
- Formalizar los datos a introducir en sistema de control: denominación, definición, especificación de la fuente y periodicidad del dato.
- Definir los niveles de agregación para cada variable.
- Formalizar los indicadores a obtener a partir de los datos (denominación, definición, método de cálculo).
- Asignar responsables en cada área funcional o departamento para la elaboración mensual del resumen de datos y variables necesarios para la elaboración del Cuadro de Mandos.
- Establecer los mecanismos de coordinación y circuitos de información necesarios para que el Cuadro pueda elaborarse y difundirse en plazo y con la debida calidad.
- Definir los destinatarios de la información, el soporte, la periodicidad y el circuito de los documentos elaborados.
- Establecer los mecanismos y circuitos necesarios para asegurar el retorno de la información procesada a los responsables de las distintas áreas.
- Elaborar el manual del sistema de información que contenga definición de las variables, formatos de recolección de datos, relación de indicadores y fórmulas de cálculo y descripción de procedimientos (responsables, circuitos, periodicidad, destinatarios).

2.4

Plan Estratégico de Desarrollo

En la etapa inicial de un proceso de dirección, debe establecerse un sistema de planeación que marque las prioridades estratégicas y operativas de la institución a corto, mediano y largo plazo. Estas indican las metas a seguir y hacia dónde deben dirigirse, teniendo en cuenta los cambios evolutivos permanentes.

El trabajo conjunto entre los directivos del hospital, permite diseñar y desarrollar diversos planes de desarrollo, entre los que destacan el plan de sustentabilidad financiera y responsabilidad social (que por sus características es el esencial), y el plan de apertura, indispensable en la primera etapa de apertura de un hospital. Al final se incluyen brevemente otros planes, a manera de enunciados, para tenerlos presentes.

DIMENSIONAMIENTO DE LA UNIDAD

Para que un **HRAE** inicie operaciones es necesario dimensionar la unidad e identificar el escenario más favorable en el proceso de puesta en marcha de la misma. El dimensionamiento total del hospital debe partir a su vez de un **Plan Funcional**. Dicho plan puede manejar diversas hipótesis de trabajo sobre la cartera de servicios a ofrecer, en función de la demanda actual y proyectada de los servicios que requiere la población local, regional y de la red. Para cada una de las hipótesis generadas, se deben estudiar distintos escenarios de demanda.

El dimensionamiento de la unidad requiere de la siguiente información para poder ser eficientemente conformado:

- **Entorno territorial y geográfico:** características geográficas del área de influencia del hospital, características socio-económicas, ciudades y municipios que lo componen, red de comunicaciones, distancias en kilómetros, zonas limítrofes, población de referencia, población total por territorios, estructura por edad y sexo, evolución de la población, proyección demográfica, proyección de aumento de población cubierta.
- **Red de Servicios:** análisis de la oferta actual, servicios hospitalarios de segundo y tercer nivel, oferta de especialidades, oferta de camas (comparación estatal y federal), oferta de tecnología, diagnóstico y tratamiento, otros servicios públicos, otros servicios privados, análisis de la demanda actual, tasas de ingresos/altas hospitalarias, origen de los ingresos, presión y frecuencia de urgencias, urgencias ingresadas, demanda de consultas externas, análisis de la casuística, listas de espera (consulta externa, quirúrgica y hospitalización).
- **Estimaciones de demanda:** Esta previsión debe desagregarse mediante la construcción de un mapa de flujos de demanda, considerando diversos escenarios como frecuentación histórica en la zona, corrección con nueva población adscrita, atracción del nuevo hospital, nueva cartera de servicios, oferta de servicios del nuevo hospital, cartera de servicios y especialidades, hospitalización: número de camas y su adscripción por áreas, bloque quirúrgico, consultas externas, tecnología diagnóstica y recursos humanos.
- **Orientación y tendencias:** envejecimiento de la población, nivel de tecnología susceptible de acelerar procesos, tendencia a los servicios ambulatorios (hospital de día, cirugía mayor ambulatoria, etc.), alta resolución de urgencias y consultas externas (**CCEE**), centralización en los procesos de admisión y gestión de pacientes.

PLAN DE SUSTENTABILIDAD FINANCIERA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Este plan presenta la factibilidad estratégica, operativa, económica y financiera del hospital. Reúne toda la información necesaria para evaluar anticipadamente el éxito o fracaso de un proyecto. De seguirse la metodología adecuadamente, se podrá identificar con oportunidad y razonable certidumbre la demanda de servicios que tendrá el hospital, tanto en cantidad como por tipo de especialidad, así como las características de la población. Se determinará igualmente la óptima estructura que el hospital tendrá en recursos humanos, físicos (plano médico arquitectónico), materiales, tecnológicos y financieros.

El plan de sustentabilidad adecuadamente conformado permite proyectar incluso el crecimiento gradual en mediano y largo plazo del servicio, lo cual redundará a su vez en la contratación gradual de los recursos humanos.

La metodología para la elaboración del Plan de Sustentabilidad establece que se requiere contar con los siguientes ocho componentes:

a) Resumen ejecutivo con análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)

Debe disponerse de un resumen ejecutivo que contenga un breve análisis de los aspectos más importantes del HRAE (Figura 2.2): descripción de los servicios que se van a ofrecer y los que ya ofertan otros proveedores (la propia Secretaría de Salud, el IMSS, el ISSSTE, el sector privado y otras instituciones; es un análisis comparativo); el beneficio social, los factores claves de éxito (mayor conciencia social sobre la importancia del cuidado de la salud, surgimiento de nuevas necesidades, campañas de educación de la salud, situación epidemiológica prevaleciente y futura, esquemas de financiamiento para padecimientos o procedimientos que así lo requieran, etc.); los factores de riesgo; los resultados esperados; las necesidades de financiamiento; y las conclusiones generales.

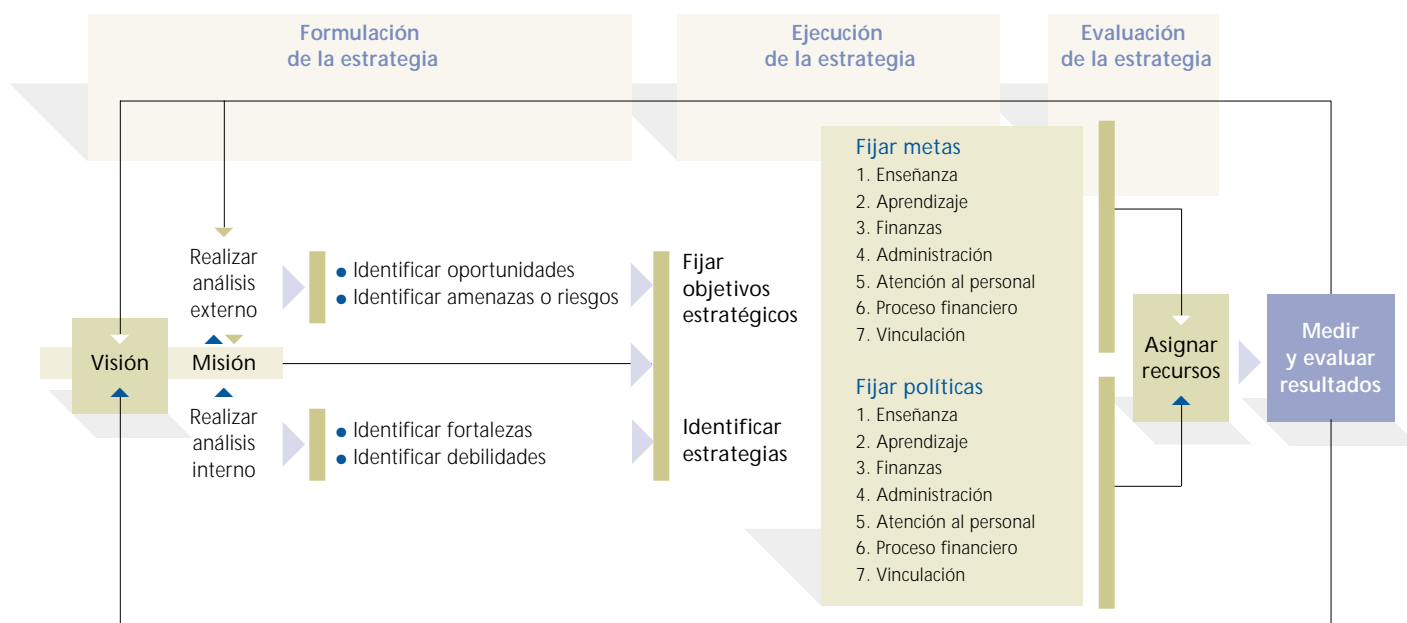
En otros términos, es un análisis externo completo del entorno para identificar las amenazas y oportunidades que tiene el hospital, en el momento actual y en el futuro, considerando a la comunidad, los usuarios, proveedores y los aspectos ambientales.

También incluye un análisis interno para identificar las fortalezas y debilidades, con el objeto de poder mejorar, tomando en cuenta a los empleados, al personal directivo, las limitaciones y capacidades distintas de la unidad.

El factor clave de éxito en el estudio de la demanda esperada incluye el análisis del área de influencia, del entorno, de las poblaciones a beneficiar, de la red de comunicaciones, de la accesibilidad, de las características sociodemográficas. Lo anterior debe vincularse a su vez con la identificación lo más exacta posible de lo que buscan los usuarios, de las expectativas que tengan, del volumen de demanda esperada, tanto de quienes ya usan los servicios como de quienes los podrían empezar a usar con una adecuada difusión, fuentes alternativas de ingreso, costo promedio de insumos, disponibilidad de recursos humanos altamente calificados y eficientes, tasa de satisfacción del paciente y su familia, tasa de errores de operación, productividad del personal, e imagen institucional en su red de influencia, entre otros.

FIGURA 2.2

Resumen ejecutivo FODA



b) Cartera de servicios y niveles tarifarios

Con la información disponible debe determinarse la cartera de servicios y los niveles tarifarios. Estos se podrán obtener por medio de centros de costos, costeo de servicios, casuística atendida en el hospital [*Patient Management Categories* (PMC) o grupos relacionados de diagnóstico (GRD)].

c) Análisis estratégico

El análisis estratégico es la forma en que las organizaciones definen sus objetivos, con la correspondiente asignación de recursos y mecanismos de supervisión, control y evaluación. A través de una participación activa del nivel directivo, se abren espacios de reflexión para formular desafíos estratégicos. La formulación del análisis estratégico, permite que el nivel directivo adquiera la habilidad de diseñar agendas estratégicas que establezcan prioridades de gestión.

El análisis debe considerar el qué: la misión (razón de ser del hospital), la visión (lo que la unidad de atención pretende llegar a ser en un futuro de mediano-largo plazo), los valores (principios rectores en los que nos basamos para tomar decisiones trascendentes de la organización); los objetivos y metas de la organización, y el cómo: la forma de conseguirlos (estrategias viables y factibles).

d) Selección de las estrategias competitivas básicas

El director del HRAE debe elegir aquellas estrategias que considere más adecuadas para alcanzar las metas establecidas. Las definirá con su staff directivo y las presentará a la Junta de Gobierno para su aprobación.

Entre las estrategias competitivas básicas que implementarán el director y su equipo (Fig. 2.3) destacan:

FIGURA 2.3

Estrategias competitivas



- **Estrategias organizacionales:** Se apoyan en la definición de la estructura organizacional adecuada para las cargas de trabajo presentes, operando a través de una clara y correcta definición de funciones, un sistema de comunicación interno y una participación activa y proactiva en la solución de los problemas del hospital.
- **Estrategias económico-financieras:** Requieren de la utilización racional de todos los recursos necesarios para la actividad del hospital.
- **Competitividad:** Las determinan las estrategias para ofrecer mejores servicios en la red a la que pertenece el hospital.
- **Liderazgo de costos:** Mantener una política constante de disminución de costos por medio de mejora de procesos.
- **Diferenciación:** Crear un valor agregado sobre el servicio ofrecido para que éste sea percibido por los pacientes y sus familias como único.
- **Focalización:** Implica la identificación de la población objetivo con la mayor precisión posible bajo el concepto de trabajo en red y no de ámbito local.

e) Plan operativo de desarrollo

El Plan Operativo de Desarrollo define los cursos de acción para lograr los objetivos a corto y mediano plazo, así como los objetivos estratégicos de largo plazo identificados en el Plan Estratégico de Desarrollo.

El Plan Operativo de Desarrollo no tiene sentido si no es para garantizar en el presente los recursos que asegurarán la construcción y el logro de los objetivos y metas de mediano y largo plazo. Aquí se conjuntan en un binomio estratégico los procesos con los recursos y los responsables de llevarlos a efecto.

Este plan se establece en conjunto con el plano médico arquitectónico, para que la extensión y distribución de cada una de las áreas que ocupan los servicios hospitalarios, se crucen con los procesos, los tiempos y las facilidades para el paciente y su familia.

La alta gerencia obliga a los directivos a evaluar periódicamente cada área hospitalaria, número de camas, distribución física, dimensión de los equipos, modalidades de atención, tendencias a futuro, relación con otras áreas (niveles de proximidad) y principales movimientos del personal. Adicionalmente se deben evaluar periódicamente el equipamiento, nivel de automatización por servicios, unidades, departamentos, etc., así como insumos y medicamentos.

f) Plan de mercadotecnia social

El enfoque de mercadotecnia social en los **HRAE** significa fomentar el conocimiento que existe de la institución en la red de servicios de alta especialidad en lo general y en la comunidad a la que pertenece en lo particular.

La alta dirección debe considerar que el hospital y los servicios que en él se prestan deben conocerse tanto por quienes van a enviar pacientes para su atención (autoridades de salud locales, jurisdiccionales, estatales o federales) como por los titulares de instituciones como el IMSS, ISSSTE, PEMEX y otras. El propósito es generar interés por atenderse en servicios de hospital que permitan generar ingresos extraordinarios que contribuyan al financiamiento de la operación del hospital.

La mercadotecnia social del **HRAE** debe dirigirse a sus dos públicos, a la sociedad médica y a la sociedad civil; a la primera para que lo consideren para la canalización de pacientes a la segunda para el uso de servicios disponibles.

Para que el **HRAE** genere y mantenga su éxito, requiere cumplir con tres principios de la mercadotecnia social:

- Los procesos médicos clínicos y quirúrgicos dentro del **HRAE** son efectuados bajo los mismos procesos y estándares de calidad, de tal manera que para el mismo padecimiento, se sigue el mismo protocolo de atención. Para aplicar este principio con éxito, se requiere disponer y aplicar lo señalado en las guías clínicas, manuales de organización y manuales de procedimientos.
- El personal directivo, operativo y técnico que labora en el hospital trabaja con el principio de mejora continua de procesos para la búsqueda de la excelencia.
- El personal directivo, operativo y técnico que labora en el hospital sigue el principio de la evaluación permanente del desempeño con fines de mejora, donde no sólo se hace evaluación personal sino también, de los servicios que se ofertan, así como de la calidad de los mismos. En todo momento se está pensando en cómo satisfacer más al usuario real y potencial del hospital.

La difusión sobre la oferta de servicios ante la comunidad médica del país es fundamental para informar cuando se adquiera nueva tecnología, sea diagnóstica o de tratamiento, de tal manera que la canalización de aquellos pacientes que requieran atención de alta especialidad, se realice de la manera más eficiente posible.

De ser posible, la imagen del hospital debe desarrollarse y fortalecerse permanentemente, para lo cuál es necesario disponer de un responsable del Departamento de Mercadotecnia Social, definir la identidad institucional del **HRAE** (logotipo y lema) y utilizar medios de difusión impresos, mediante el establecimiento de la papelería institucional que incluya: trípticos, folletos, pósters y artículos (por ejemplo, la especialidad de mayor relevancia, un mensaje de éxito alcanzado, etc.), además de elaboración de audiovisuales para la promoción externa de la oferta de servicios del **HRAE**, que incluya la descripción de los principales elementos del hospital, los tratamientos y los procedimientos de alta especialidad efectuados en él.

Actividades como la investigación o la docencia también deben difundirse para proyectar al **HRAE** en esta materia, por ejemplo en espacios publicitarios colocados en otros hospitales, universidades o escuelas, donde pueden anunciarse cursos, congresos o seminarios.

Si bien el hospital está considerado fundamentalmente para atender la alta especialidad, debe tenerse en cuenta que cuando haya camas disponibles, se podrán utilizar para procedimientos no urgentes que pudieran significar ingresos extraordinarios al hospital como sería el caso de promover "la semana del *check up*", la semana de "cirugía de cataratas", "la semana de la hernia inguinal", etc.

De igual forma, se podrá promocionar la venta de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, para pacientes que traen consigo la indicación del estudio o para médicos privados que soliciten que se realicen ahí dichos servicios.

Otros servicios se tienen considerados para generar ingresos extras, como son la renta de consultorios y quirófanos en horarios vespertinos, nocturnos o fines de semana y la renta de espacios no médicos como la cafetería, la tienda de regalos, el auditorio o el estacionamiento.

Finalmente, se deben promover actividades de telemedicina como cursos, programas de enseñanza, cirugías a distancia para particulares y conferencias de especialidad, en horarios que no afecten la actividad sustantiva del hospital.

g) Recursos humanos

Para la puesta en marcha de un hospital, el tema del factor humano es crucial y debe dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿quiénes deben integrarlo?, ¿con qué perfil académico, técnico o experiencia?, ¿qué estructura es la óptima en su inicio, en su evolución y en el momento en que esté trabajando a su óptima capacidad?, ¿cuál debe ser el organigrama que permita la mejor línea de dirección y coordinación de actividades?, ¿qué recursos humanos es conveniente contratar con terceros para concentrar la atención en lo sustantivo del hospital?, ¿qué proceso de reclutamiento, selección y contratación es el más adecuado que propicie el poder contar con los mejores recursos?, ¿cuál es el perfil de puestos que deben cubrir los mandos medios y superiores del hospital?, ¿qué esquemas de contratación pueden innovarse sin afectar la normatividad y reglamentación vigente?, ¿cuál es el costo de la plantilla de personal?, ¿qué esquemas se pueden proponer para otorgar incentivos a la productividad del equipo de salud, respetando el marco legislativo? Éstas y otras interrogantes son la columna vertebral del cuerpo organizacional en materia de recursos humanos.

De manera particular el cálculo correcto de la plantilla de personal de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad es un elemento clave para su éxito, de tal manera que se considere como política institucional la contratación de los recursos humanos en función del incremento en la ocupación de las camas del servicio de hospitalización, así como de los demás servicios en general. Para ello, se propone un procedimiento de cálculo de recursos humanos en el capítulo sobre el factor humano.

h) Factibilidad financiera

En este componente se establecen los principales rubros financieros a ser considerados, como por ejemplo, el recurso para la puesta en marcha y operación cotidiana del hospital; incluye también los presupuestos de ingresos tanto los fijos como los propios (variables) y el presupuesto de egresos integrado por costos fijos (los que se mantienen invariables o se modifican sólo como consecuencia de cambios en la capacidad productiva del hospital,; costos de edificios, seguros, sueldos de supervisión, sueldos indirectos, gastos de mantenimiento, etc.) y variables (los que guardan una relación directamente proporcional con el nivel de operaciones, como por ejemplo: medicamentos, materiales de curación, mano de obra directa, etc.).

2.5

Sistema de fijación de objetivos y metas para los servicios y los profesionales

¿Qué es fijación de objetivos y metas para los servicios y los profesionales? Es una estrategia de la Dirección Participativa por Objetivos (DPO), herramienta de gestión y dirección útil, que hace posible la coherencia de los objetivos del HRAE con los servicios, incorporando la voluntad del personal de la unidad.

Con este sistema, la organización se orienta a los objetivos estratégicos definidos; se estimula la participación del personal del hospital en la gestión; se favorece la eficiencia, se focaliza en la calidad y satisfacción del usuario y se genera un elemento de motivación profesional.

El proceso consiste en definir, para un período de un año, una serie de objetivos a lograr y metas por cumplir para cada uno de los servicios; y en una segunda fase, objetivos y metas individuales (sin pasar de seis), procurando que sean parte del conjunto del servicio, que estén ligados a un sistema concreto de evaluación y valoración y que permitan introducir incentivos.

Los objetivos propuestos tienen que ser alcanzables, orientados a resultados de productos, acotados en el tiempo y coherentes con los objetivos estratégicos del hospital. Las metas tienen que ser cuantificables y establecidas para un tiempo específico.

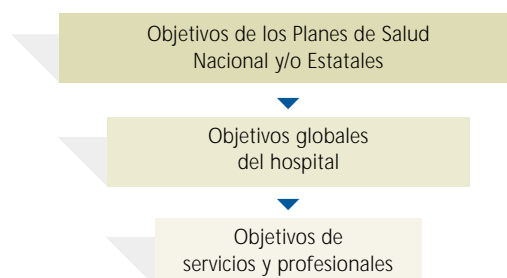
a) Metodología para la fijación de objetivos y metas a los servicios y a los profesionistas

El proceso comienza con la elaboración de la propuesta anual de objetivos del hospital, parte del plan operativo para ese período e incluye la participación de todos los miembros del equipo, para que la conozcan y hagan propia. El proceso de fijación de objetivos a nivel del servicio, se puede estructurar en las siguientes fases:

- Comunicación de los objetivos del hospital al servicio. Puede hacerse mediante un documento escrito dirigido desde la Dirección General a cada uno de los responsables de los servicios, donde se especifiquen los objetivos generales; además es conveniente una presentación de éstos, incluyendo a la mayoría de los trabajadores del hospital, para causarles impacto y crearles compromiso.
- Elaboración de la propuesta de objetivos a nivel de servicio. Los objetivos generales del hospital sirven de marco para que el jefe del servicio elabore los objetivos de su área de responsabilidad.

Estos integran, por un lado, la contribución que el servicio puede hacer a la consecución de los objetivos generales y por otro, las aspiraciones o pretensiones de sus integrantes.

CUADRO 2.6
Fijación de objetivos



b) Reunión con la dirección

Es necesario realizar una o dos reuniones con cada uno de los directivos y sus equipos de trabajo, para valorar su propuesta de objetivos y contrastarla con la propuesta de la Dirección para cada uno y así tener un elemento de referencia. El resultado final es un proceso de negociación equilibrado, en el que todas las partes se han de sentir comprometidas. Se debe considerar una evaluación trimestral para el seguimiento del cumplimiento de los objetivos durante los meses de abril, julio y septiembre.

c) Incentivos al desempeño

Es importante que en las reuniones de fijación se realice un repaso estratégico de la situación del servicio y quede por escrito en un documento llamado “Incentivos al Desempeño”, que formaliza el compromiso adquirido por las partes firmantes (la Dirección y el responsable del servicio).

Este análisis debe incluir los siguientes aspectos:

- Revisión de la situación laboral de los profesionales del servicio
- Análisis de la planeación de las actividades semanales, con la distribución temporal de los recursos
- Revisión de los principales indicadores cuantitativos y cualitativos globales del servicio
- Previsión de nuevas actividades asistenciales
- Revisión de la actividad docente y propuestas en este ámbito
- Revisión de actividades investigadoras y previsiones

d) Propuestas de inversiones en equipamiento médico, informática, nuevas tecnologías, etc. Fijación de objetivos individualizada, ligada a los incentivos al desempeño.

Es importante que los objetivos concretos ligados a la retribución variable, definidos para cada uno de los profesionales estén claramente explícitos en una serie de fichas de objetivos que sirvan también para hacer la evaluación. Algunos de estos son un objetivo común en las fichas de todo el personal del servicio y otros son individuales. Se presenta un modelo de una posible ficha de objetivos ligados a retribución variable de cada profesional.

Los elementos que se consideran para cada uno de los objetivos y que se reflejan en la ficha individual son los siguientes:

- **Descripción del objetivo a conseguir** (puede incluir una explicación detallada o aclaratoria).
- **Servicio / Individual:** Indica a qué corresponde el objetivo.
- **% ponderación:** es el peso que el objetivo tendrá en el cálculo del resultado global.
- **Indicador:** parámetro que permite medir el cumplimiento del objetivo. Ha de ser fiable, numérico y alcanzable.
- **Meta:** define el valor al que ha de llegar el indicador.
- **Tramos de consecución:** distintos niveles de logro del objetivo en función del indicador.
- **Resultado real:** es el valor que ha alcanzado el indicador después del tiempo pactado.
- **% consecución del objetivo:** es la valoración del resultado real según los tramos de consecución definidos.
- **% consecución ponderado:** resultante de multiplicar el % de consecución del objetivo por el % de ponderación del objetivo.
- **% resultado final:** es la suma de todos los % de consecución ponderados de cada objetivo; el porcentaje a aplicar directamente al importe máximo de retribución variable (esta ficha debe quedar firmada por todas las partes involucradas).

CUADRO 2.7
Evaluación de la productividad

Hospital Regional de Alta Especialidad
Objetivos para la evaluación de la productividad

Servicio:		Dr./Dra.:					
Objetivo	%	Indicador	Meta	Correlación insentivos	Resultado real	Correlación objetivo	% correlación objetivo / ponderación
ponderación							
	%						%
Observaciones:							
Dirección gerencial		Responsable del servicio		Adjunto			

e) Sistema de seguimiento y evaluación

Es elemental definir un sistema de seguimiento de los objetivos pactados de manera periódica para que se conozca el estado de cada uno de éstos y se tomen las medidas oportunas para reconducir a tiempo el resultado de los objetivos.

Se debe establecer un proceso de seguimiento o monitoreo, que puede ser trimestral, a través de una unidad central de soporte a la dirección, para poder elaborar todos los cuadros de seguimiento de los objetivos. Lo anterior facilita la evaluación final y definitiva de los objetivos de los profesionales que marca la retribución específica individual y es un punto de partida de un nuevo proceso de fijación del siguiente ciclo de objetivos.

f) Retribución variable ligada al logro de objetivos

Es importante que exista un sistema de retribución variable (incentivos económicos) concreto ligado al logro de los objetivos pactados. Este sistema ha de crear diferencias entre unos profesionales y otros, o entre unos servicios y otros e introducir una dinámica de competencia creativa.

Un porcentaje incentivador de esta retribución variable puede estar situado entre 10, 15 o 20% de la retribución total. Se recomienda un pago único de esta retribución, justo después de finalizado el proceso de evaluación de los objetivos de los profesionales. Esta propuesta debe hacerse compatible con la normatividad y legislación mexicana correspondiente.



**Innovación
en Gestión
Hospitalaria**

3. Gestión por procesos

3.1

Introducción

El **HRAE** está estructurado con base en la **gestión por procesos**, la cual consiste en una forma de organización hospitalaria donde los flujos de trabajo están orientados a incrementar el valor de la atención médica de los usuarios, en un proceso continuo y ordenado, de tal manera que toda persona involucrada en la atención hospitalaria se considera proveedor interno importante del proceso de atención.

La descripción del proceso clínico-quirúrgico requiere de una descripción secuencial, visual y detallada, desde el ingreso del paciente y su familia, hasta su salida del hospital, incluyendo aquellos recursos humanos, físicos, tecnológicos y materiales utilizados durante el proceso.

Los procesos de atención del **HRAE** se basan en una estructura matricial, donde la responsabilidad en la toma de decisiones para la atención clínica corresponde a la Dirección Médica, mientras que la organización de la provisión de recursos está a cargo de un director de operaciones.

El **modelo operativo del HRAE** (Figura 3.1) plantea que los procesos de atención médica constituyen el eje que garantiza la atención continua e integral del paciente en su paso por el hospital (flecha horizontal en la figura). Esto se hace evidente de manera conjunta con diversos procesos de apoyo sustantivos (atención hospitalaria), tales como admisión continua, consulta externa, hospitalización, quirófanos o cuidados intensivos, los cuales se interrelacionan con las áreas en donde se efectúa la atención. De igual importancia se considera que los servicios generales son subprocesos de apoyo, los cuales son esenciales para los procesos médicos.

FIGURA 3.1

Modelo operativo de los HRAE

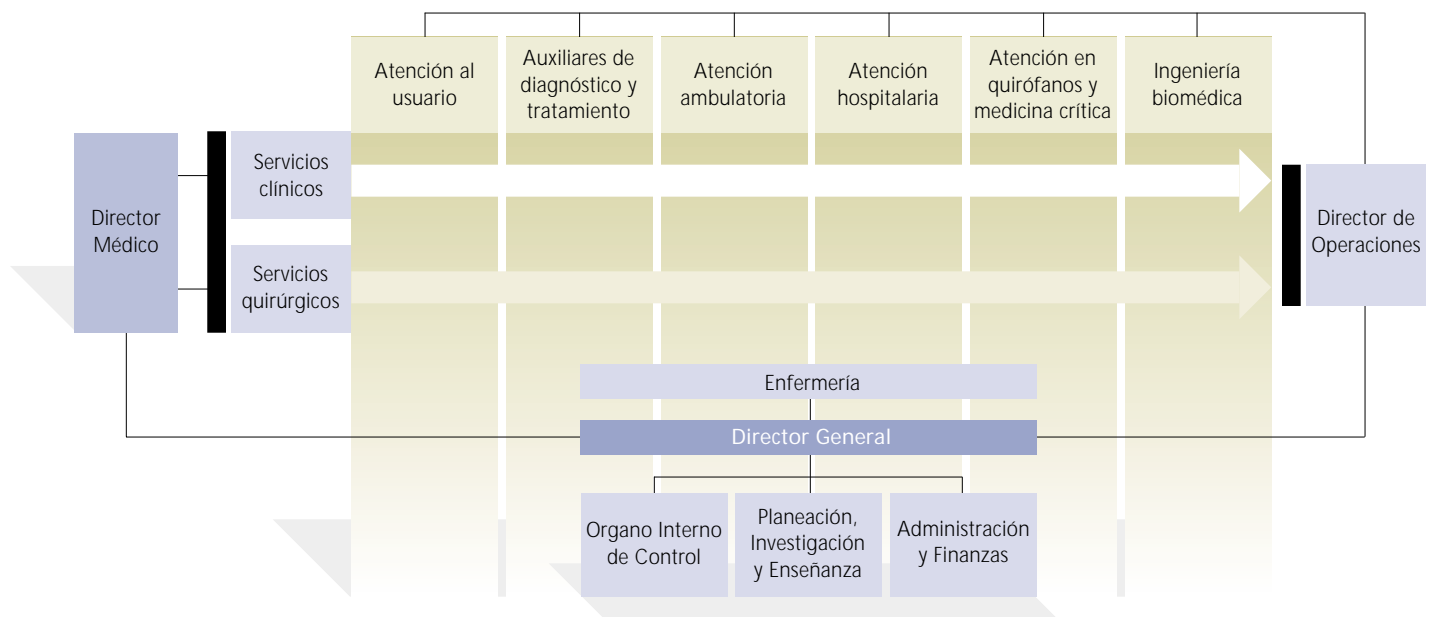


El resto de la organización asume el papel de “facilitador” del encuentro clínico-quirúrgico, a fin de que éste se realice en las mejores condiciones de calidad, seguridad y eficiencia (Figura 3.2).

FIGURA 3.2

Estructura organizacional de los HRAE

Basada en la Gestión por Procesos



PROCESOS DE ATENCIÓN MÉDICA

En estos procesos se incluyen las acciones enfocadas a la prestación del servicio médico para los pacientes de la unidad de atención (que contiene, entre otros, los procesos de admisión y gestión de pacientes).

Bajo el modelo de gestión por procesos, cada acción médica en lo individual, genera un valor añadido al proceso de atención en su conjunto, interactuando con cada proceso y recibiendo insumos de otros procesos y subprocesos de apoyo, los cuales se dividen a su vez en actividades.

Por lo que corresponde a los procesos de apoyo (sustantivos), los **HRAE** colocan en el eje central la atención al paciente y toda actividad que agregue valor al proceso clínico-quirúrgico se considera un servicio de apoyo hospitalario.

Los procesos de apoyo están estructurados alrededor de las figuras de los responsables del servicio, quienes son los líderes de la atención de los pacientes y quienes garantizan que cada área clínico-quirúrgica cuente con los recursos necesarios para operar, llámense consultas externas, hospitalización o quirófanos.

Para que la gestión por procesos esté bien articulada, toda la cartera de servicios del hospital se basa en **Guías de Práctica Clínica (GPC)**, que son los instrumentos que regulan la vinculación entre la Dirección Médica y la Dirección de Operaciones en el hospital y mejoran la efectividad de la atención clínico-quirúrgica, disminuyendo su variabilidad y generando consenso entre el personal médico y el de operaciones. Así mismo, permiten mejorar la calidad de la práctica clínica, buscando no incrementar más sus costos y ejerciendo una mejor priorización en la distribución de los recursos.

SUBPROCESOS DE APOYO

Los subprocesos de apoyo soportan el correcto funcionamiento del hospital y aportan todo tipo de servicios a los procesos de atención médica, a través de los servicios generales, cuya responsabilidad recae en el Director de Administración y Finanzas.

Los **HRAE** subcontratan a terceros para la mayoría de estos servicios, sin embargo, se recomienda enfocarse en aquellos que mayores beneficios brindan al hospital, ya sea porque los proveedores ofrecen simplificar la operación o porque dan flexibilidad mediante personal, horarios, equipos u opciones que se adecuan a las cambiantes necesidades; o por el grado de especialización que requieren.

Los **HRAE** han desarrollado un modelo de subcontratación de servicios generales, en donde el proveedor es plenamente responsable de la disponibilidad de los servicios. De esta forma, el proveedor asume los riesgos sobre el volumen de insumos y recursos humanos necesarios para brindar el servicio, mientras que el hospital es únicamente responsable de monitorear la calidad de los servicios y descontar del pago mensual, la cantidad equivalente por los fallos en la calidad y en la rectificación del mes contractual, tal y como se muestra en la Figura 3.3.

FIGURA 3.3
Proceso de contratación de servicios generales



Este modelo elimina en gran parte la carga de trabajo para el hospital, sin embargo, incrementa la responsabilidad del Director de Administración y Finanzas en el monitoreo de las actividades del proveedor, quien se convierte en el factor clave para garantizar la calidad de los servicios subcontratados. Para más detalle del procedimiento, consulte el capítulo 5 sobre Servicios Generales.

3.2

Procesos de admisión y gestión de pacientes

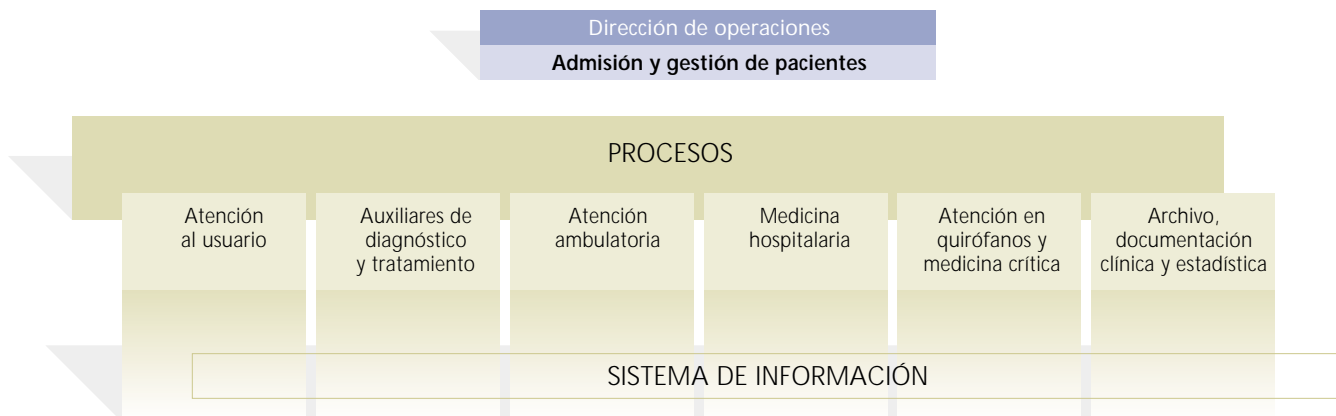
Los procesos de admisión y gestión de pacientes involucran a los directivos del **HRAE** en todos los niveles y constituyen un elemento clave para la gestión hospitalaria.

Estos procesos facilitan los movimientos de los pacientes y funcionan como elementos integradores de la información clínico-quirúrgica y documental del hospital, permitiendo la recolección, procesamiento, estudio y difusión de los registros generados por la actividad médica (gestión de información clínica y quirúrgica), así como propiciando la conexión con otras unidades hospitalarias y con la **Red de Servicios de Salud (REDESS)**.

Así mismo, estos procesos se estructuran funcionalmente como un todo dentro de la admisión hospitalaria, aunque de manera descentralizada por la ubicación física de los lugares en donde se realizan. De este modo, cualquiera que sea la necesidad del paciente, se le proporciona una respuesta en cualquier lugar del hospital (ventanilla única). Esto se facilita gracias a que las áreas de admisión se encuentran interrelacionadas estrechamente, tanto en funcionamiento como en estructura, a través de un sistema único, integral e interactivo de información (Figura 3.4), que está íntimamente relacionado, a su vez, con los procesos de atención médica.

FIGURA 3.4

Estructura de los procesos de admisión y gestión de pacientes



Los procesos de admisión y gestión de pacientes empiezan con la identificación correcta y administrativa de las entradas de los pacientes en los circuitos clínicos y quirúrgicos, continuando con su seguimiento hasta el alta temporal o definitiva. Además, facilitan el acceso a los servicios, desde admisión continua, consultas externas, hospitalización programada, procesos quirúrgicos ambulatorios, hospital de día y pruebas diagnósticas, entre otros. Por otra parte, coordinan los mismos servicios e implican la integración a nivel de la **REDESS**, con mayor protagonismo extrahospitalario, lo que posibilita una gestión completa de citas con una clave única de registro, el almacenamiento de la información clínica en soporte informático y la preparación para la futura migración del soporte en papel del **Expediente Clínico (EC)** de los pacientes, al soporte electrónico.

Las actividades de los procesos de admisión y gestión de pacientes también se extienden a conseguir un correcto **Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD)** de cada intervención clínico-quirúrgica, a fin de crear, mantener y difundir una base de datos única; esto permite garantizar la integridad y exactitud de los datos y la correcta codificación de los diagnósticos y servicios a los usuarios, según la **Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)**.

Así, en un futuro no lejano, será posible aplicar procesos de “agrupación” de pacientes por **Grupos Relacionados de Diagnóstico (GRD)**, que ayudan a medir el *case-mix* (conjunto de casos o pacientes tratados en el hospital).

Los procesos de admisión y gestión de pacientes también proporcionan la información necesaria para que, a partir del análisis de los **GRD**, se obtengan conclusiones acerca de los componentes óptimos de la atención, de incorporación de estándares de calidad, de morbilidad, de mortalidad, de complicaciones, de infecciones, etc. Además, permiten la realización de estudios referentes a la estancia media y comparaciones con otros hospitales o índices de complejidad (indicadores de casuística y funcionamiento).

La experiencia adquirida con estos procesos que ayudan a la gestión en la estandarización de los criterios de admisión basada en el principio de equidad y en la estandarización de los procesos clínico-administrativos, ha provocado un desarrollo muy importante de los mismos.

Los procesos de admisión y gestión de pacientes respetan y garantizan los derechos de los usuarios del hospital. El alcance de dichos procesos se centra en el ciudadano, es decir, incorpora las expectativas de los usuarios del hospital; y también, adapta la información a entregar a los pacientes en función de aspectos interculturales (nivel educativo, idioma, costumbres, etc.).

Los procesos de admisión y gestión de pacientes se concentran en garantizar la continuidad de la atención a la salud de los pacientes, en incluir sólo aquellas actividades que aportan valor agregado y en procurar la participación de todos los profesionales, para asegurar su participación y satisfacción. Además su flexibilidad permite adaptarse a nuevos requerimientos e incorporar mejoras de todo tipo.

Estos procesos tienen como responsable final al Director de Operaciones del hospital, lo que permite organizar y gestionar el acceso de los pacientes a las prestaciones de atención especializadas en el ámbito correspondiente; esto con el fin de que garanticen en todo momento el principio de equidad. Igual tratamiento debe tener la demanda de atención especializada en el régimen ambulatorio, incluyendo consultas externas, exploraciones y unidades especiales (hospital de día, cirugía ambulatoria, etc.).

Por lo que corresponde a la demanda de hospitalización, se organiza vía solicitud de ingreso, programación de ingresos, control y autorización de traslados y altas, y gestión de camas.

En cuanto a la demanda quirúrgica, la responsabilidad del Director de Operaciones recae en el registro, mantenimiento y comunicación con pacientes en espera de intervención, así como en la coordinación de programación quirúrgica y registro de las intervenciones.

También se considera el registro de pacientes atendidos en admisión continua y la coordinación de las distintas áreas y personal adscrito que forman parte de la Dirección de Operaciones.

Para lograr una mejor planeación y gestión del hospital, se busca tener en estos procesos una coordinación adecuada con las diversas áreas, tanto en la recolección de los datos necesarios como en la elaboración de sus informes.

La responsabilidad del Director de Operaciones también incluye la organización y gestión activa de las diferentes listas de espera que se generan en los procesos de admisión y de gestión, así como la coordinación con otras unidades de atención a la salud, para el trámite y autorización de traslados desde y hacia otras unidades de atención, con su correspondiente transportación.

De igual forma, el Director de Operaciones está al pendiente del control de la información de los pacientes del hospital, para garantizar su coherencia, integridad, confiabilidad y confidencialidad, así como su interrelación con el área de tecnologías de información.

Este directivo también debe mantener una buena colaboración con la Dirección de Administración y Finanzas del hospital, sobre todo en cuanto a la recolección de datos para la facturación a pacientes y en la organización para el establecimiento de los cauces de comunicación y coordinación adecuados con la **REDESS**.

También es de suma importancia para la Dirección de Operaciones, la organización de los archivos de documentación y expedientes clínicos, ya que le asegura que su configuración y utilización se ajusten a las normas establecidas de confidencialidad. Otro proceso importante es la estandarización de la documentación clínica del hospital y su correcta homogeneización, en colaboración con los participantes de la Comisión de Documentación Clínica.

De igual importancia es la responsabilidad de la Dirección de Operaciones con respecto a la codificación clínica, la cual consiste en la elaboración de de la codificación, análisis y difusión de la información extraída de los expedientes clínicos, así como la elaboración del **CMBD**, sistemas de clasificación de pacientes y desarrollo de medidas para garantizar la confiabilidad de los datos.

Es también conveniente para la Dirección de Operaciones organizar, clasificar, integrar y coordinar toda la información clínico-quirúrgica generada en el hospital, independientemente de su apoyo físico (impresos, películas, etc.), con el respaldo de los documentos necesarios para la **garantía de confidencialidad del expediente clínico** (Reglamento de Expediente Clínico).

La Dirección de Operaciones también clasifica el desarrollo de documentos informativos y los planes de recepción de los pacientes y sus familias, en las diferentes áreas del hospital, ya sea en admisiones, en admisión continua, en consultas, etc.)

Por último, dentro de las responsabilidades que enmarca la Dirección de Operaciones para la organización de los procesos de admisión y gestión de pacientes, están la de dar respuestas a las diferentes reclamaciones de pacientes que le son expuestas por la Subdirección de Atención al Usuario.

La Dirección de Operaciones participa en las Comisiones de Documentación Clínica y Seguimiento de la Programación Quirúrgica, y en las Comisiones y Comités de Calidad que se establezcan en el hospital. Cabe mencionar que también realiza reuniones periódicas para establecer los mecanismos necesarios que agilizan el acceso del paciente a la unidad de atención, además de que participa en el programa de calidad del hospital, en la elaboración del **POA (Programa Operativo Anual)** y en el diseño del plan estratégico de sus unidades.

La Dirección de Operaciones, en coordinación con la Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación del hospital, también establece los programas de formación continua y capacitación dentro de sus unidades, con los espacios necesarios para su realización, asesorando a la Dirección General en todos los temas de su competencia.

3.3

Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento

Los **HRAE** son unidades hospitalarias de máxima complejidad que cuentan con áreas de consulta externa y varias especialidades clínico-quirúrgicas, que son apoyadas por diversos servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

Los estudios y actividades terapéuticas que realizan los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento sirven para coadyuvar al estudio, resolución y tratamiento de los problemas de salud de los pacientes del **HRAE**, de acuerdo a los procedimientos clínico-quirúrgicos.

El **HRAE** cuenta con un catálogo amplio y completo de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, lo que proporciona un servicio cómodo y eficiente a los pacientes, ya sean hospitalizados o ambulatorios.

Los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento en los **HRAE** se dividen en dos tramos: diagnóstico y tratamiento.

- El **tramo de diagnóstico** está conformado por las unidades de imagenología, que incluyen estudios de densitometría ósea, tomografía axial computarizada, estudios helicoidales, electroencefalograma, electrocardiografía, laboratorio clínico, rayos X, laboratorio de análisis clínicos, laboratorio de anatomía patológica, endoscopia, citoscopia y medicina nuclear, que funcionan las 24 horas del día.
- El **tramo de tratamiento** contiene las unidades de medicina física y de rehabilitación, litotripsia, banco de sangre, anestesiología, radioterapia y farmacia.

Los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento se organizan de cuatro formas diferentes dentro de los **HRAE**: servicios propios, equipo en comodato, subcontratación de equipo y personal, y subcontratación completa; siempre dependen jerárquicamente del Director de Operaciones del hospital:

- Los servicios propios son, cuando el **HRAE** dispone de instalaciones, los reactivos, el equipamiento y los recursos humanos para operar estos servicios.
- El equipo en comodato es, por ejemplo, el prestado por una empresa, la cual proporciona el equipamiento y los reactivos al **HRAE** y éste dispone de lo demás. En este caso, el **HRAE** paga a la empresa en función del número de estudios que se realizan en sus equipos.
- La subcontratación de equipo y personal es cuando el **HRAE** contrata con terceros el equipo, los reactivos y el personal que atiende en los servicios, pagando una cantidad fija mensual en función de un contrato acordado por ambas partes. El **HRAE** en este caso, sólo proporciona las instalaciones dentro del hospital.
- La subcontratación completa es cuando el **HRAE**, mediante un convenio firmado, subcontrata a un tercero para que efectúe los servicios en instalaciones externas al hospital.

En todos los casos, la capacidad técnica del personal de estos servicios es de alta especialidad y el número de personal es muy variable (se recomienda que sea de 25 a 35 personas), lo que permite realizar estudios y actividades terapéuticas del tercer nivel de atención. Así mismo, el personal es calificado y dispone de modernos equipos para proporcionar resultados rápidos y confiables y garantizar la más alta calidad en la atención médica a los pacientes.

En relación a las políticas de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, se debe contar con infraestructura, equipo y personal suficiente para asegurar su funcionamiento conforme a las necesidades del hospital, de tal manera que se cubran los requerimientos de apoyo de la unidad o servicio respectivo, como se establece en la normatividad aplicable. Adicionalmente, se debe contar con los recursos tecnológicos correspondientes a la capacidad resolutive del HRAE y de un banco de sangre o servicio de transfusión sanguínea.

3.4

Políticas de admisión de pacientes de primera vez

El primer contacto de los pacientes potenciales con el hospital será en el área de admisión hospitalaria, donde son valorados por un médico, quien indica qué estudios se deben realizar, independientemente de si los pacientes son referidos por otras unidades de atención a la salud u otro mecanismo de acceso. Los pacientes siempre acudirán al hospital con los estudios previos realizados y el diagnóstico preliminar, para facilitar la valoración.

Dentro de los HRAE existen médicos internistas en guardia que atienden a los pacientes que llegan por su propio pie al hospital. Estos médicos realizan las valoraciones de los pacientes y los canalizan de acuerdo a las características de sus padecimientos, ya sea a una cirugía programada, a una hospitalización programada, o a una consulta externa.

Si el médico hace un diagnóstico correspondiente al tercer nivel de atención, y por consiguiente, a la cartera de servicios del hospital, firma la documentación oficial para aceptar al paciente de primera vez y la formula e integra su expediente clínico. En caso contrario, el médico entrega al paciente el formato de referencia correspondiente.

El trámite de ingreso hospitalario de cualquier paciente requiere de un formato de "Informe de Hospitalización y Alta", debidamente requisitado por el área de admisión hospitalaria, el cual es firmado por el médico responsable del servicio clínico-quirúrgico y va acompañado del soporte documental relativo a los datos personales del paciente, tales como la tarjeta de afiliación, la tarjeta de identificación, etc., y los datos de ingreso (como son la fecha, hora y tipo de ingreso, el diagnóstico, etc.).

No se requiere de valoración médica para las urgencias médicas y son atendidas en admisión continua. La urgencia médica es determinada por la Dirección Médica del hospital, con base en el consenso entre el personal de los servicios clínicos-quirúrgicos; la lista de valoraciones urgentes esta disponible oportunamente para el personal de las áreas de admisión hospitalaria, enfermería y los servicios médicos.

Concluida la urgencia, los pacientes son contrarreferidos con la documentación precisa, para su seguimiento, a la unidad de atención a la salud que los refirió. La atención de urgencias no implica la conversión de estos pacientes en usuarios permanentes del hospital. Es importante señalar que todos los pacientes atendidos pagarán la cuota que les corresponda según el tabulador de cuotas del hospital.

3.5

Políticas para consultas externas

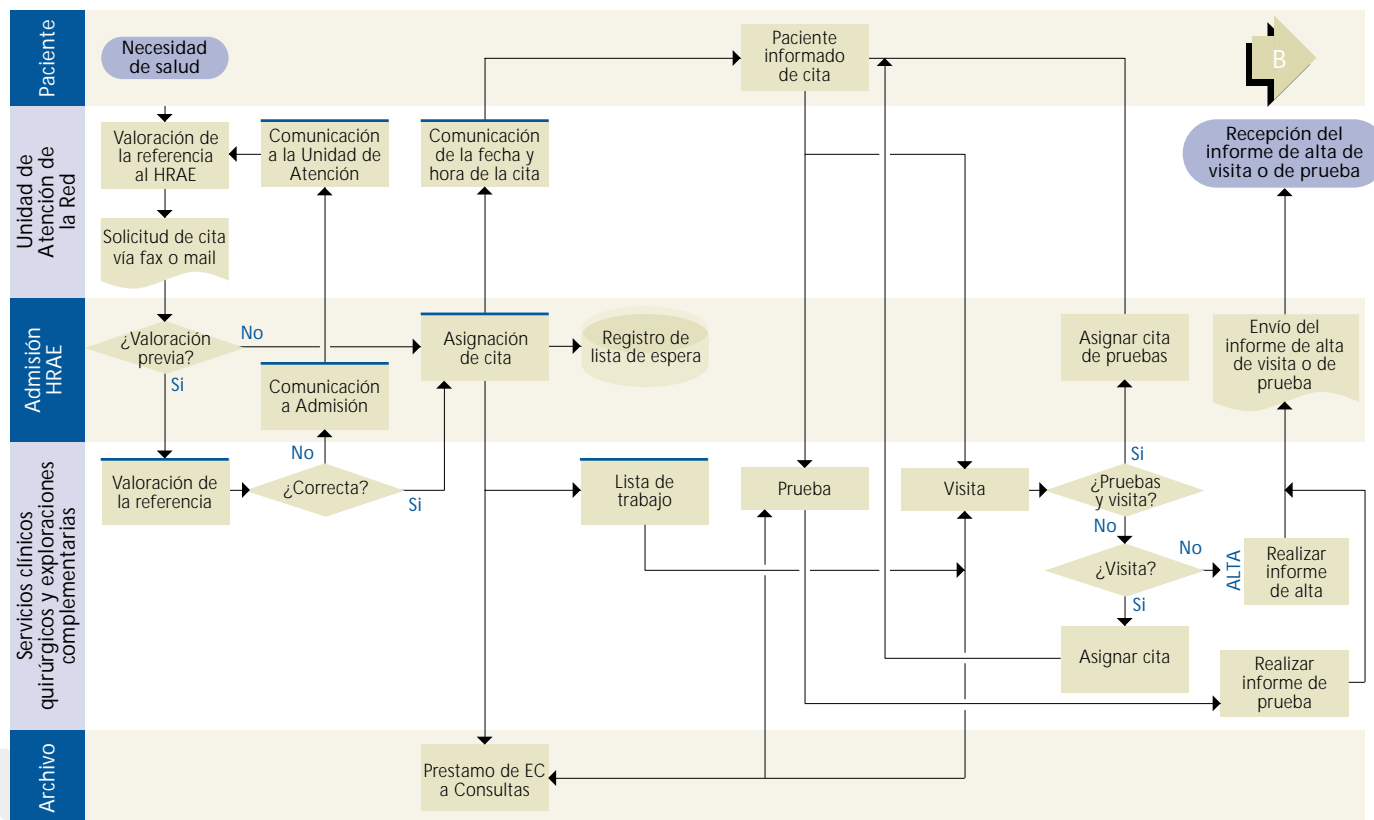
Las agendas de consultas externas son gestionadas por el área de Admisión Hospitalaria con base en las citas establecidas por los médicos para los pacientes. La elaboración de las agendas es consensuada entre los diversos médicos del hospital, con el objeto de evitar duplicidades o inconformidades. Si hay cambios en la demanda de servicios por parte de la población, y dichos cambios requieren del establecimiento de nuevas especialidades en el hospital, será necesario reorganizar las agendas de los médicos involucrados.

Las consultas externas son proporcionadas en bloques de sesiones; si por cuestiones de demanda no es necesario utilizar a todos los médicos, éstos deben orientarse a actividades tales como la elaboración de protocolos de atención, la investigación, la visita hospitalaria, etc. En seguida se muestra el proceso para consultas externas (Figura 3.5).

CUADRO 3.5

Estructura del proceso para consulta externa

Proceso de consultas externas (Proceso A)



Todas aquellas pruebas complementarias que son parte de la consulta externa habitual no se agendan por separado. Sin embargo, los tiempos predeterminados en las agendas de los facultativos, las demandas puntuales de la población y las propias necesidades del hospital, requieren de mecanismos claramente establecidos para bloquear y sobrecargar en forma oportuna las agendas. Para tales efectos, es válido establecer agendas en función de programas especiales del hospital, que consideren un principio y un fin, de tal forma que permitan identificar claramente los recursos comprometidos para su adecuada operación.

Dentro de las políticas de consultas externas también se establecen listados diarios de pacientes programados para ser atendidos en los consultorios, los cuales permiten conocer su diagnóstico, el número de paciente y el expediente clínico. Estos expedientes son entregados oportunamente al personal médico por la Dirección de Operaciones del hospital.

Los consultorios de los HRAE son polivalentes, es decir, no están asignados a un médico o servicio en particular, sino que son usados en forma programada con base en la demanda, a excepción de aquellos con equipo muy especializado que no deba ser arriesgado o expuesto (como Oftalmología y Otorrinolaringología).

La programación de consultorios considera la actividad semanal de consultas externas, con base en la cartera de servicios clínicos y de los pacientes esperados para consultas. La programación se realiza llenando los tiempos de los turnos matutinos y vespertinos para todos los días de la semana buscando, en todo momento, la mejor utilización de los recursos del hospital. La distribución de los tiempos en consultorios se realiza en función de la mayor a la menor demanda de las especialidades. Por política no podrá abrirse un nuevo consultorio hasta no haberse agotado los tiempos disponibles en el consultorio precedente, según se presenta en la Figura 3.6.

FIGURA 3.6

Ejemplo para programación de consultorios

Cons.	Turno	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	M 1	CG	OFT	ORL	OFT	CG	OFT	
	M 2	NCR	OFT	ORL	OFT	NCR	OFT	
	V 1	ANG	URO	ANG	URO	URO	TRANS/CCA	
	V 2	ONC	CYR	TRA	ONC	TRA	CYR	
2	M 1	REU	CTO	REU	END	REU	CPR	
	M 2	REU/GEN	DER	HEM	CAR	HEM/END	CPR/CMF	
	V 1	ALE	ALE	ALE	ALE	ALE	NEU	
	V 2	NEF				NEF		
3	M 1	CPD/	PNEU	PNEF	PNEU/PEND	PGA		
	M 2	GAS	PCA/PHEM	PCA	PHEM	PCA		
	V 1							
	V 2							

3.6

Políticas para hospitalización

Los ingresos hospitalarios son programados y provienen de una **Lista de Espera para Hospitalización (LEH)**; sin embargo, es inevitable la existencia de ingresos no programados a través de admisión continua, mismos que tratarán de minimizarse, dado el carácter de tercer nivel de los **HRAE**.

En el caso de pacientes que lleguen a admisión continua por cualquier motivo, siempre deberán ser valorados, evaluados y orientados por un médico, pudiendo ser hospitalizados, programados a consulta externa o referidos a otra unidad de atención a la salud. En caso de requerir hospitalización, deben programarse en el área de Admisión Hospitalaria de la zona de admisión aontinua.

Todos los ingresos y altas hospitalarias contienen documentos de admisión hospitalaria y de egreso o alta, respectivamente, los cuales están firmados por un médico. Además, a todo paciente dado de alta del hospital se le entrega una copia del resumen de su estancia en el hospital, buscando con esta acción reflejar una mayor claridad para el paciente, además de la apertura y veracidad de la atención recibida dentro del **HRAE**.

Todos los servicios de confort, cocina y farmacia están debidamente establecidos para optimizar el manejo de los recursos y mantener el máximo nivel de atención a los pacientes hospitalizados.

En la medida de lo posible, los pacientes a ser hospitalizados deben ser previamente referidos por otras unidades de atención a la salud. Dicha referencia permite conocer la patología y demás información pertinente para la valoración del paciente por el médico tratante.

Es necesario que las camas del hospital no estén asignadas a ninguna especialidad o servicio, sino sólo clasificadas en médicas y quirúrgicas y que no sean utilizadas para la realización de estudios o tratamientos.

El médico tratante programa las necesidades de camas en función del cálculo de su propia actividad e indica los procedimientos quirúrgicos que efectuará, de mayor a menor frecuencia, detallando sus necesidades de personal, equipamiento, instrumental y materiales de curación. De esta forma, el médico nunca establece la fecha de una intervención quirúrgica, sino que sólo hace una priorización con base en criterios preestablecidos.

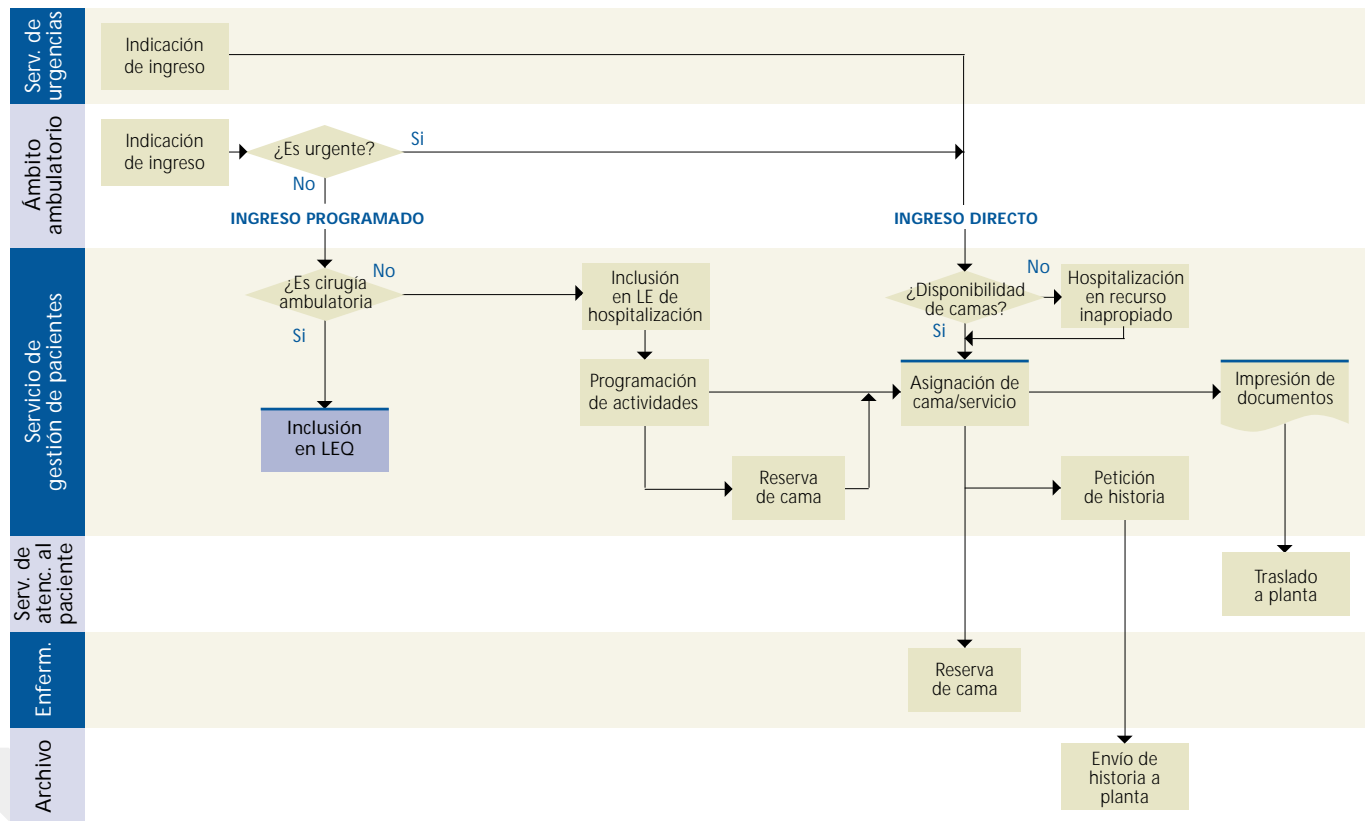
El área de admisión hospitalaria realiza la asignación de camas en función de las programaciones establecidas por los médicos tratantes de cada especialidad, verifica la disponibilidad de las mismas con base en el censo que cotidianamente realiza en el hospital y proporciona fechas para las intervenciones quirúrgicas.

La programación de camas para hospitalización inicia con el llenado del formato llamado "Solicitud de Inclusión en la **LEH**" por el área de admisión hospitalaria y firmado por el médico responsable del servicio clínico-quirúrgico. La programación debe ir acompañada del soporte documental relativo a los datos personales del paciente, tales como la tarjeta de afiliación, la tarjeta de identificación y los datos que motivan la solicitud de ingreso a la **LEH**, tales como el diagnóstico, el motivo y la prioridad clínica. Adicionalmente el médico responsable deberá notificar cuáles son los insumos y materiales especiales requeridos para una determinada intervención quirúrgica. Esto se hace para que el área de admisión hospitalaria contemple una base de datos única con los pacientes pendientes de hospitalización clasificados de mayor a menor prioridad clínica.

Se muestra a continuación el proceso de hospitalización, desde su ingreso (Figura 3.7), hasta su alta (Figura 3.8).

FIGURA 3.7

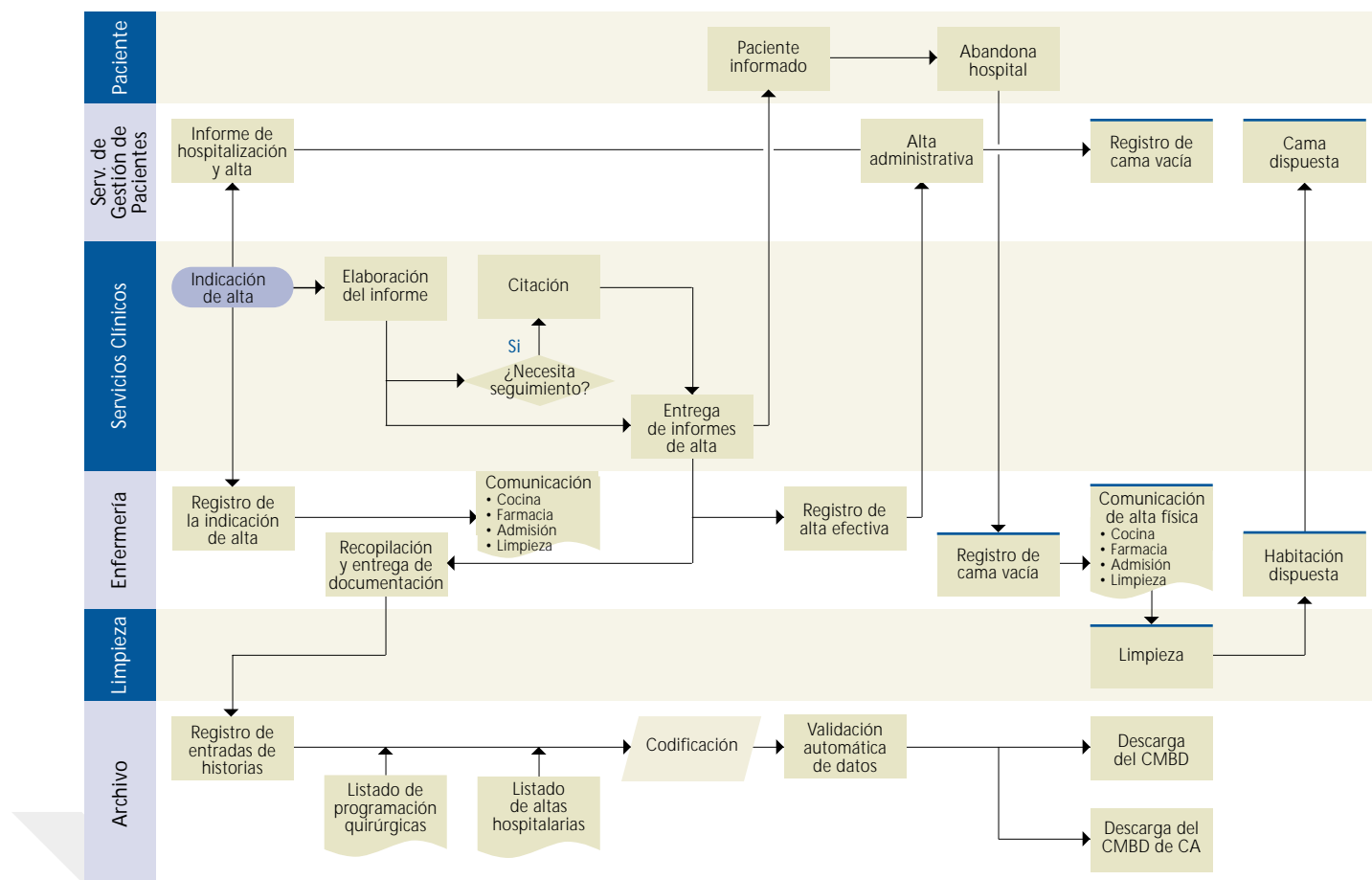
Proceso de ingreso hospitalario



LE: Lista de espera
LEQ: Lista de espera quirúrgica

FIGURA 3.8

Proceso de alta hospitalaria



3.7

Políticas para quirófanos

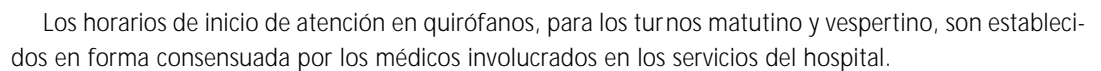
La programación de quirófanos es siempre centralizada, con el apoyo de la Dirección de Operaciones, Dirección Médica, Dirección de Administración y Finanzas, enfermería y anestesia.

La asignación de quirófanos de cada servicio, se sustenta siempre en una programación periódica que se define conforme a las necesidades y demandas de servicios del hospital, el cual se ve apoyado por un catálogo de procedimientos de cada servicio, que incluye los recursos y necesidades propias de cada uno.

Las intervenciones quirúrgicas urgentes se integran dentro de la programación normal y se elabora una Lista de Espera Quirúrgica (LEQ) para el hospital, de pacientes pendientes de ser intervenidos quirúrgicamente.

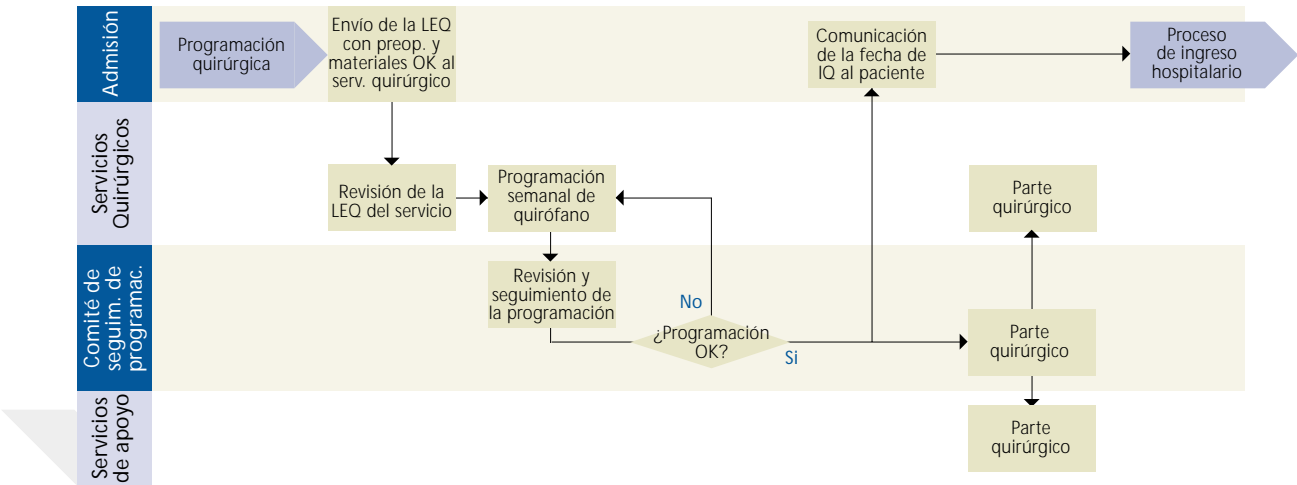
FIGURA 3.9

A. Inclusión en LEQ y Preoperatorio



La programación quirúrgica (Figura 3.10) inicia cuando el área de admisión hospitalaria envía al bloque quirúrgico del hospital, la LEQ conteniendo información detallada del preoperatorio y materiales para cada intervención quirúrgica. En esta área se revisa la LEQ y se efectúa la programación semanal del quirófano, iniciando con los padecimientos de mayor a menor prioridad clínica o complejidad, así como mayor a menor consumo de tiempo y recursos.

FIGURA 3.10
Circuito quirúrgico
B. Programación quirúrgica



La programación de quirófanos (Figura 3.11), considera la actividad quirúrgica semanal que proviene de la cartera de servicios quirúrgicos y de la demanda esperada de intervenciones. Por política no podrá abrirse un nuevo quirófano hasta no haberse agotado los tiempos disponibles en el quirófano precedente.

FIGURA 3.11
Ejemplo de programación de quirófanos

Quirof.	Turno	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	M	OFT	NCR	OFT	NCR	OFT	NCR	CPR
	V	CYR	TRANS	ONC	TRA/ANG	CYR/CCA	ANG	TRA
2	M	URO	CG	URO	ORL	CTO	CMF/CPD	
	V							
3	M							
	V							
4	M							
	V							
5	M							
	V							

El área de enfermería es responsable de detectar y notificar a las áreas pertinentes del hospital, sobre las necesidades de equipamiento, material e insumos para los quirófanos. Así mismo, es la encargada de informar oportunamente las necesidades de insumos especiales para cirugía (Figura 3.12).

FIGURA 3.12

Ejemplo de la determinación de necesidades de enfermería para quirófanos

	Turno	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Q1	M	NC	ONCO	CCV	ONCO	NC	ONCO	NC
Q1	V	CPED	CPED	NC	CPED	OFT/ORL	CPED	
Q2	M	ORT	URO/MAX CPLAS/TRANS	ORT	ORT	ORT	ORT	
Q2	V							
Q3	M							
Q3	V							
Q4	M							
Q4	V							
Q5	M							
Q5	V							

2Q Matutinos y 1Q Vespertino

Horas jornada 7

Enfermería 2 enf. quirófano

Turno	Presencias	Horas enfermera	
		Diario	Semanal
Matutino	4	28	196
Vespertino	2	14	98
		Total	294

Una vez que la programación quirúrgica semanal ha quedado realizada, se envía una copia a la Comisión de Seguimiento y otra a la de Programación Quirúrgica para que la analicen y validen. Una vez autorizada, se le informa al área de admisión hospitalaria para que, a su vez, notifique a cada paciente la fecha programada de su intervención. Un ejemplar de esta programación quirúrgica se entrega a los servicios quirúrgicos, otro a la Comisión y otro a los servicios de apoyo del hospital para su seguimiento.

3.8

Políticas de cirugía ambulatoria

La cirugía ambulatoria es una opción proporcionada a los pacientes y a los familiares de los HRAE, para permitir que obtengan un servicio médico eficiente y efectivo y para que regresen a casa el mismo día.

Las áreas de cirugía ambulatoria en los HRAE se desarrollaron para reducir los costos del cuidado médico, para aumentar la disponibilidad de quirófanos y camas del hospital para aquellos pacientes que las necesitan más y para ofrecer a los pacientes la misma calidad de cuidados médicos y de enfermería que se administran a un paciente interno, sin sus inconvenientes y riesgos potenciales, tales como infecciones cruzadas adquiridas en el hospital y rompimiento de la unidad familiar (situación particularmente importante para el paciente pediátrico).

Otro factor que ha facilitado el desarrollo y crecimiento de la cirugía ambulatoria es la introducción de nuevos agentes anestésicos. El buen éxito anestésico de una cirugía ambulatoria se manifiesta por la pronta recuperación postoperatoria del estado de alerta, por la reanudación de la ambulancia, ausencia de dolor y tolerancia de alimentos.

Para lograr un manejo racional de los recursos en esta área, es necesario centralizar la citación para las cirugías no urgentes y repartir el uso del área entre los médicos que lleven a cabo este tipo de intervenciones.

El área de cirugía ambulatoria del **HRAE** tiene los siguientes tipos de pacientes: pacientes referenciados de otras unidades hospitalarias, pacientes de la medicina privada que acuden a esta área a través del propio paciente (o vía el médico que contrata este tipo de servicios) y pacientes provenientes de otras instituciones públicas con las que el hospital celebró un convenio o acuerdo de gestión.

El cirujano selecciona a los pacientes candidatos a cirugía ambulatoria y los esquemas de la operación. La duración de la cirugía no debe ser mayor de los 120 minutos. Los procedimientos más convenientes son aquellos de corta duración (15 a 90 minutos), asociados con mínimo sangrado y alteraciones fisiológicas menores. Se debe considerar casi cualquier intervención que no involucre una operación mayor dentro de la bóveda craneana, el tórax o el abdomen. Los procedimientos superficiales se seleccionan con mayor frecuencia. Los casos infectados rara vez se consideran, por la necesidad de contar con facilidades separadas para estos pacientes y de enfermeras adicionales para los cuidados postoperatorios.

Los procedimientos más comunes que requieren de anestesia ambulatoria incluyen a varias especialidades quirúrgicas con los siguientes tipos de cirugía:

- **Ginecología:** laparoscopia diagnóstica, esterilización tubaria laparoscópica y cirugía láser, dilatación y legrado uterino, histeroscopia, biopsia de cono cervical.
- **Cirugía general:** biopsia de mama, herniorrafia inguinal, hemorroidectomía, circuncisión.
- **Oftalmología:** extracción de catarata intra y extracapsular, reparación de estrabismo.
- **Otorrinolaringología:** adenoidectomía, tonsilectomía, miringotomía e inserción tubaria, cirugía de senos nasales, laringoscopia, panendoscopia, esofagoscopia y broncoscopia.
- **Cirugía dental:** extracción y rehabilitación oral.
- **Cirugía plástica y reconstructiva:** procedimientos misceláneos, cirugía estética, liposucción, ritidectomía, blefaroplastia y rinoplastia.
- **Ortopedia:** liberación del túnel del carpo, artroscopia de hombro o rodilla, reparación de *hallux valgus*.
- **Urología:** cistoscopia, litotripsia, resección transuretral de próstata, etc.

La cirugía ambulatoria en los **HRAE** está implementada en modernos pabellones quirúrgicos y con las siguientes actividades: asistencia médica, educación e información específica del tipo de cirugía, pre-admisión e intervención, así como recuperación con vigilancia médica y de enfermería permanente.

Toda cirugía ambulatoria está incluida en la **Lista de Espera Quirúrgica (LEQ)** y dispone de un protocolo de evaluación preoperatoria realizada por un médico facultado. A partir de su inclusión en la **LEQ** se sigue el mismo proceso señalado en el apartado anterior.

En el área de cirugía ambulatoria los pacientes y sus familias podrán realizar cualquier tipo de pregunta al anestesta, al cirujano y a las enfermeras. Los médicos deberán informar a los pacientes sobre las intervenciones propuestas, sobre sus alternativas, las molestias y sus posibles complicaciones, así como de los cuidados postoperatorios.

El área de cirugía ambulatoria puede requerir la preevaluación para los pacientes que tengan historial de problemas del corazón, de asma o de cualquier otra enfermedad crónica. El anestesta habla con los pacientes y sus familias durante la preevaluación; también les pide que firmen el consentimiento para la cirugía. Es muy importante que los pacientes traigan una lista de los medicamentos que actualmente están tomando, así como de las alergias, de cualquier hospitalización anterior (incluyendo las fechas), y que estén preparados para permanecer en el hospital durante ese día.

La evaluación preoperatoria del paciente se lleva a cabo antes de la admisión. Por lo general, se requiere de los datos básicos de laboratorio (biometría hemática, examen de orina, determinación de glucosa). Es más sencillo que el análisis lo realice el paciente en forma externa, aceptándose los resultados si se hacen en un laboratorio acreditado y si los datos están disponibles cuando se programa al paciente.

3.9

Abasto de insumos y gestión de farmacia

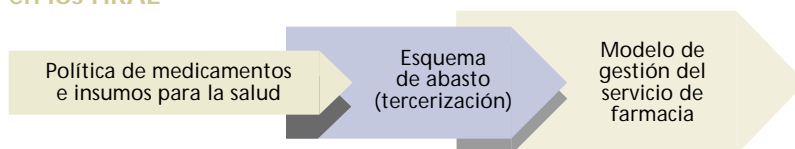
Los procesos de abasto para insumos y servicio de farmacia son relevantes en la atención médica. Por una parte, establecen las premisas para que los médicos cuenten con medicamentos e insumos a utilizarse en la mejora y en el mantenimiento de las condiciones de salud para los pacientes, y por otra parte, definen las acciones de surtimiento y flujo de medicamentos e insumos desde su adquisición, almacenamiento, prescripción, preparación, dispensación y administración al paciente.

Tres elementos deben ser considerados al instrumentar y coordinar las acciones de abasto, surtimiento a pacientes y vinculación con el servicio de farmacia intrahospitalaria (Figura 3.13).

Asimismo, la farmacia hospitalaria debe diferenciarse en 1) servicio de farmacia intrahospitalaria, farmacia clínica o servicio de farmacia (ver Figura 3.14) y 2) farmacia para consulta externa, ya que ambas obedecen a un esquema de operación diferente, y deben considerar la política de medicamentos e insumos establecida por el hospital.

FIGURA 3.13

Elementos para el abasto y surtimiento de medicamentos en los HRAE



Para el caso de medicamentos con costo para el usuario, la utilización y selección de medicamentos debe realizarse con el fin de obtener el mayor costo/beneficio para el hospital, mientras que para los medicamentos sin costo para el usuario, es necesario establecer, con base en esquemas costo/efectivos, el uso racional de medicamentos.

Estos esquemas pueden estar vinculados con el tipo de intervención que se otorgará al paciente, ya que es necesario establecer un listado de medicamentos para que el hospital cubra las necesidades de los pacientes a costos razonables. Esta actividad es primordial en el costeo de las intervenciones y de los propios medicamentos a ser utilizados.

Otorgamiento de medicamentos a los pacientes

Todos los medicamentos que se encuentren dentro de la Guía Farmacoterapéutica del Hospital, así como el listado de medicamentos no incluidos en la Guía, y que están aprobados por el Comité de Farmacia y Terapéutica del Hospital, deberán ser entregados por el Servicio de Farmacia a los usuarios cuyo esquema de aseguramiento o programa de atención federal así lo considere.

Para aquellos usuarios sin esquemas de aseguramiento y que se encuentren hospitalizados, se otorgarán los mismos medicamentos que a los usuarios con algún esquema de aseguramiento, considerando las cuotas de cobro establecidas para tal fin.

En caso de existir una farmacia para usuarios de consulta externa sin esquemas de aseguramiento, es muy importante establecer que dicha farmacia no es una fuente de abasto del proceso de atención médica hospitalaria, ya que se puede prestar al establecimiento de viejos modelos de abasto de medicamentos que afectan el gasto del bolsillo de los usuarios internos del hospital o de sus familiares, más que ser un servicio para los pacientes de consulta externa.

Por último, en caso de existir una farmacia externa para usuarios sin esquemas de aseguramiento, ésta deberá comercializar medicamentos genéricos intercambiables o de patente para que los usuarios tengan opciones costo-efectivas accesibles, dependiendo de su nivel de ingresos.

Esquema de abasto (tercerización)

Para tener físicamente los medicamentos en el hospital es necesario contar con un esquema de abasto (en lo posible tercerizado). También es necesario establecer políticas, requerimientos y servicios que permitan a los proveedores entregar los medicamentos de acuerdo con la norma aplicable y bajo un esquema de contrato abierto. Dicho contrato debe hacerse bajo las mejores condiciones en la compra agregada, de acuerdo al monto solicitado y a las cantidades esperadas, pero que a la vez permita su adecuación a necesidades reales por la duración del contrato (ver Figura 3.15). El servicio contratado debe considerar el resurtido semanal, la facturación mensual y el medicamento a consignación, esto es, que el acto de adquisición se realice al consumir el bien, no al adquirirlo.

Para la adquisición se deben establecer políticas que avalen únicamente la recepción de **Genéricos Intercambiables (GI)** y patentes contenidos en el Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos del Consejo de Salubridad General (www.csg.gob.mx). Los medicamentos a adquirir para iniciar las operaciones en el hospital deben calcularse con base en la demanda esperada (pacientes). Opcionalmente, en caso de no contar con estos elementos de planeación, se deberá realizar con base en otros criterios; por ejemplo, los medicamentos a adquirir deben garantizar las mejores condiciones de calidad, precio y oportunidad de entrega.

En lo relativo a política de distribución, ésta debe realizarse de manera directa desde el proveedor o proveedores al hospital (justo a tiempo), de acuerdo a un plan trazado desde la contratación.

Para el almacenamiento y la administración de los inventarios, las políticas a observar son: establecer niveles para inventarios máximos, mínimos y de seguridad (cobertura); el costo implícito por manejo de inventarios en hospital, debe ser analizado, mejorado y establecido; los tiempos de resurtido por parte de proveedores, así como los de consumo promedio esperado, deben ser considerados en la definición de niveles para el inventario de seguridad; una metodología de parámetros, o cualquier otra, que permita pronosticar la demanda para los primeros tres meses de operación, la cual deberá ser ajustada posteriormente con base en consumos reales.

Como políticas de reposición, se buscará la integración de solicitudes de distribución, validadas por parte del servicio de farmacia, de acuerdo a los inventarios de dosis unitarias, soluciones o medicamentos controlados. La reposición de medicamentos e insumos, debe corresponder a los consumos y debe asociarse con el mantenimiento de un inventario óptimo y suficiente para cubrir la demanda interna del hospital en todo momento (pedidos abiertos).

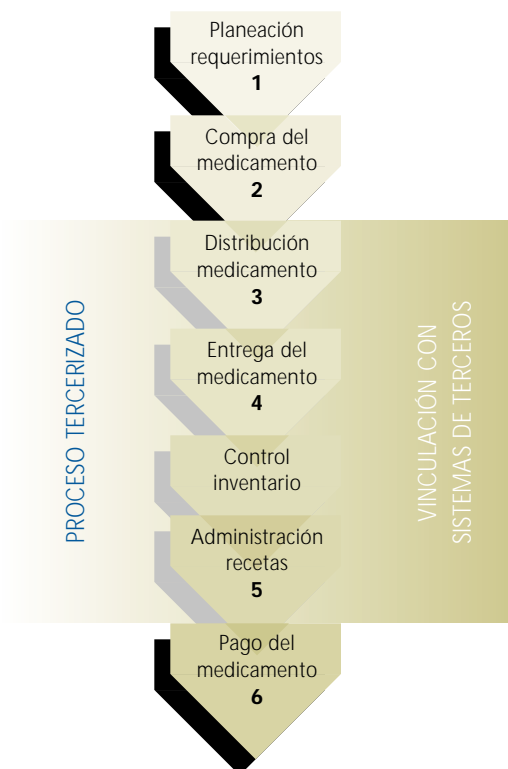
En este sentido, la adquisición o solicitud de surtido de los medicamentos, la realiza el hospital para eliminar los canales de distribución tradicionales provenientes del almacén estatal o almacenes jurisdiccionales. Asimismo, y para abasto del servicio de farmacia intra-hospitalaria, deberá establecerse un esquema que permita tercerizar el control de los inventarios y la planeación de la demanda con base en los consumos del hospital, facilitando así el establecimiento de un buen esquema de abasto del proveedor al almacén del hospital y dejando el control de consumos al servicio de farmacia. Cada proveedor integrará las órdenes de reposición para medicamentos y los validará con el servicio de farmacia de acuerdo al criterio “justo a tiempo”.

Antes de iniciar la operación del hospital es necesario dar respuesta a cuatro aspectos principales:

- 1) **¿Qué servicios prestará el hospital?:** Con base en la experiencia, en consumos históricos u otras fuentes de conocimiento, se determinará la cantidad requerida de medicamentos, traducida en intervenciones por número de servicios a ser otorgados por el hospital. En un primer momento deben ser de cuatro meses, dadas las condiciones de arranque, y con una reducción a dos meses, cuando se tenga información confiable.
- 2) **¿Quién decidirá sobre los patrones de prescripción, compra de medicamentos u otros aspectos relacionados con el abasto y surtido?:** Es necesario establecer un comité de medicamentos (definido previamente), o en su caso un equipo interdisciplinario, el cual determinará con base en experiencia y datos reales la cantidad mínima de medicamentos a comprar para iniciar la atención de pacientes en el HRAE. Previamente se deberá haber establecido el cuadro o listado de medicamentos con que operará el HRAE, basado en la normatividad establecida por el Consejo de Salubridad General.
- 3) **¿Cuáles serán las condiciones de compra de medicamentos?:** Es necesario establecer cuál de dos posibles escenarios se empleará: la compra de medicamentos y administración por el hospital (requiere la formalización de la organización y procedimientos de manejo en almacén y farmacia), o la subrogación del servicio de farmacia a un tercero.
- 4) **¿Cómo se integrarán los consumos de medicamentos?:** Es necesario instrumentar un procedimiento para administración de recetas a fin de conocer los consumos reales y costos asociados e integrar los planes de adquisición futuros.

FIGURA 3.15

Elementos de la cadena de suministros a tercerizar en los HRAE



Farmacia intra-hospitalaria, farmacia clínica o servicio de farmacia

La creación de servicios de farmacia para los **HRAE** no consiste en una reorganización del sistema logístico. Los objetivos a plantear utilizarán más ámbitos que los puramente operativos o de logística. La problemática del uso de medicamentos en el ámbito hospitalario incluye aspectos relacionados con la calidad de la asistencia brindada a pacientes y el uso eficiente y seguro de la farmacoterapia, además de contribuir y mantener controlado el gasto farmacéutico en el mediano y largo plazo.

Una decisión exclusivamente centrada en la distribución permitirá garantizar la existencia de suministros, pero no garantizará calidad, ni adecuado manejo. Por ello, la implantación del modelo debe diferenciarse en tres ámbitos de actuación:

- **Regulatorio:** Afecta la organización funcional y operativa de los servicios de farmacia y el desarrollo de los instrumentos mínimos para garantizar los criterios básicos de garantía de calidad en la utilización de medicamentos en el ámbito hospitalario.
- **Logístico:** Afecta al diseño e implantación de los procesos e instrumentos de compra, almacenaje y distribución tanto a nivel general, como en el entorno interno del hospital.
- **Gestión de la utilización:** Afecta al desarrollo de capacidades e instrumentos que permitan incidir en el uso efectivo y eficiente de los suministros en el hospital.

El Servicio de Farmacia es central, clínico y soporta la actividad clínico-quirúrgica del hospital en el ámbito de sus competencias profesionales. Por consiguiente, el servicio debe adecuar su organización y actividad de acuerdo con las necesidades del hospital y estar integrado por personal profesional especializado en el ámbito clínico.

Los modernos elementos de gestión enfatizan la optimización y utilización eficiente de recursos. Esto es válido tanto para los recursos materiales, como para los recursos humanos empleados por el sistema. En este sentido las estructuras hospitalarias no son una excepción y la única forma de obtener resultados excelentes, con recursos limitados, es el aprovechamiento de todo el potencial de capacidades que ofrece cada uno de los profesionales que colabora en ellas.

Con el desarrollo de la farmacia intrahospitalaria, junto con las actividades clásicas de adquisición, almacenamiento, distribución y elaboración de fórmulas, las funciones del farmacéutico en el hospital han evolucionado a escala internacional hacia una orientación más cercana al enfermo.

Para entender la lógica del modelo de gestión del Servicio de Farmacia, se establecen diversos elementos, que se explicitan dentro de la operación cotidiana:

- Comité de Farmacia y Terapéutica (**CFT**)
- Adquisición de Medicamentos (**AM**)
- Servicio de Farmacia (**SF**)
- Gestión de la Prescripción (**GP**)
- Centro de Información de Medicamentos (**CIM**)
- Sistema de Almacenes y Distribución (**SAD**) y
- Establecimiento de Indicadores del Modelo (**EIM**)

El desarrollo en detalle de cada uno de estos elementos, así como la terminología y los conceptos, se encuentra en el documento titulado "Modelo de Gestión de la Farmacia en los Hospitales Regionales de Alta Especialidad de la Secretaría de Salud", por lo que a continuación sólo se expondrán las características más importantes de cada uno.

Comité de farmacia y terapéutica (CFT)

La selección de medicamentos y la elaboración del formulario de medicamentos o **GFT**, son el resultado de un proceso continuo, participativo y multidisciplinario, cuya responsabilidad recae en un equipo de trabajo. Para estos fines, es necesario que dentro del hospital se conforme el **Comité de Farmacia y Terapéutica (CFT)**.

El **CFT** es un órgano de asesoramiento, consulta, coordinación e información relacionada con los medicamentos en el hospital.

La constitución del **CFT** se inicia con la manifestación práctica de la voluntad política de la dirección médica del hospital para formar dicho comité, nombrando a sus integrantes. Este comité se convertirá en el órgano consultivo del equipo clínico-quirúrgico del hospital y representa la línea oficial de comunicación y unión entre el cuerpo médico y el servicio farmacéutico. Lo acordado en el seno del comité representa las bases para establecer las políticas de medicamentos en el hospital.

Entre las principales responsabilidades del comité están: mantener actualizada la política de medicamentos; elaborar y mantener la Guía Farmacoterapéutica; y, tomar decisiones sobre casos relacionados con el servicio de farmacia. Estas acciones son el resultado de un proceso continuo, participativo y multidisciplinario (para mayor detalle consulte el modelo de gestión de la farmacia en los **HRAE** de la Secretaría de Salud).

Adquisición de medicamentos (AM)

La selección de medicamentos y la elaboración de la **GFT**, son la base para construir un sistema eficiente de suministro de medicamentos hospitalario, cuyos procesos de programación, adquisición, almacenamiento y distribución estén enfocados en un grupo de medicamentos específico y bien delimitado.

La adquisición de medicamentos, incluidos en la **GFT**, es un proceso estandarizado y rutinario, mientras que, para la adquisición de **Medicamentos No Incluidos en la Guía Farmacoterapéutica (MNIGFT)**, será necesaria la autorización técnica previa del responsable del Servicio de Farmacia, tras comprobar que se trata de un caso justificado y excepcional; cabe señalar que cada uno de estos casos se expone en el **CFT**, a fin de informarlos y documentarlos.

Servicio de farmacia (SF)

La misión del Servicio de Farmacia es apoyar a la actividad clínico-quirúrgica del hospital, añadiendo valor al proceso de atención a los pacientes, mediante la utilización eficiente y segura de la farmacoterapia:

- Haciendo que cada paciente reciba el medicamento correcto, en el momento oportuno y en la forma adecuada para restablecer su salud.
- Previniendo, identificando y resolviendo problemas relacionados con los medicamentos, con el fin de contribuir a mejorar la efectividad de los tratamientos y la seguridad de los pacientes.
- Contribuyendo a optimizar los costos de medicamentos.
- Facilitando al hospital herramientas de gestión modernas, entre las que se encuentran un sistema de indicadores de consumos para la toma de decisiones y un modelo de adquisiciones que considere un contrato abierto, bajo el esquema de tercerización.

Gestión de la prescripción (GP)

El principal objetivo de la atención farmacéutica es mejorar la calidad de la atención al paciente, garantizando la terapéutica más idónea, incluyendo el concepto de corresponsabilidad del farmacéutico en los resultados del paciente. El concepto de intervención farmacéutica se ha definido para denominar a todas estas actuaciones en las que el farmacéutico participa activamente en la toma de decisiones, en la terapia de los pacientes y también en la evaluación de los resultados. Esta evaluación es el punto novedoso y diferencial de otras denominaciones dadas a las actuaciones del farmacéutico.

Centro de información de medicamentos (CIM)

Se entiende como transferencia de información de medicamentos al conjunto de técnicas que permiten la transmisión de conocimientos en materia de medicamentos, con la finalidad de optimizar la terapéutica en interés del paciente y la sociedad. Las actividades de transferencia de información de medicamentos se materializan en el **CIM**.

El **CIM** se puede definir como una unidad funcional, estructurada, bajo la dirección de un profesional calificado, cuyo objetivo es dar respuesta a la demanda de información sobre medicamentos de forma objetiva y en tiempo útil, contribuir a una correcta selección y al uso racional de los medicamentos, así como promover una terapéutica correcta, haciendo uso óptimo de las fuentes de información necesarias.

Sistema de almacenes y distribución (SAD)

El principal objetivo del servicio de farmacia es garantizar que la prescripción y la administración del medicamento sean acordes, eficientes y oportunas a las necesidades del paciente. Para lograrlo, es necesario visualizar que la enfermera disponga del medicamento que va a administrar justo en el momento que lo necesita, ni antes ni después (justo a tiempo).

Como la implantación de este tipo de sistemas requiere realizar numerosas entregas diarias, lo cual desbordaría la capacidad de entrega del servicio de farmacia; en la práctica, se establece un compromiso, mediante el cual sea posible suministrar los medicamentos a consumir en un periodo corto de tiempo, generalmente de 24 horas, mediante una entrega diaria a través del **Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDU)**.

Como sistema complementario al **SDMDU** se crean pequeños botiquines de planta o piso, con reposición periódica, para que la enfermera disponga de medicamentos para iniciar nuevos tratamientos entre entrega y entrega del **SDMDU** y para hacer frente a las emergencias médicas o a la administración de medicamentos en ciertas situaciones (por ejemplo: analgésicos si hay dolor, o insulina según glicemia). Aunado a estos botiquines, también hay un lugar para depositar las soluciones intravenosas de gran volumen, ya que es difícil gestionar por el **SDMDU** su transporte, entrega y devoluciones.

Por otro lado, en el hospital existen unidades especiales en las cuales es difícil entregar la medicación programada para las próximas 24 horas, debido a los numerosos cambios que se producen durante la jornada o porque el periodo de estancia de los paciente es muy corta. Entre estas unidades podemos citar a la unidad de cuidados intensivos y semi intensivos, la de admisión continua, radiología, quirófanos, reanimación postquirúrgica y exploraciones complementarias.

Es preciso enfatizar que estos botiquines deben gestionarse de forma eficiente, tener una reserva (*stock*) reducida, y un buen índice de rotación para evitar daño en los medicamentos, pérdidas por caducidad o utilización inapropiada. Para la reposición de estos botiquines se implementa un sistema de reposición periódico adecuado a las necesidades de cada unidad del hospital, el cual está encaminado a alcanzar el objetivo del servicio de farmacia.

Con el propósito de satisfacer la demanda de medicamentos en el hospital, el Servicio de Farmacia debe planear, organizar, dirigir y controlar los almacenes y subalmacenes destinados a medicamentos, con el propósito de garantizar su disponibilidad, así como mejorar su uso dentro del hospital.

Indicadores del modelo

Es necesario contar con indicadores que supervisen tanto la operación del Servicio de Farmacia, de sus diversos elementos que lo componen, así como del impacto en la operación total del hospital. A continuación se enuncian los rubros donde se mide el impacto del servicio de farmacia:

- Comité de Farmacia y Terapéutica (CFT)
- Guía Farmacoterapéutica (GFT)
- Gestión de compras
- Gestión de almacenamiento
- Farmacotécnica
- Nutrición artificial
- Citotóxicos
- Mezclas intravenosas
- Formulaciones estériles
- Reenvasado
- Unidosis
- Gestión de la prescripción
- Suministro de botiquines y
- Centro de Información de Medicamentos (CIM)





**Innovación
en Gestión
Hospitalaria**

4.

Financiamiento diversificado con prestación universal

4.1

Introducción

Tradicionalmente, el tema del financiamiento de los servicios de atención médica se ha limitado a la negociación de un presupuesto de egresos entre la entidad financiera y la proveedora que, en el caso de hospitales, suele asociarse a “etapas de la vida”, las cuales están definidas como arranque, consolidación y madurez. Estas etapas, suponen ciertos niveles de producción de servicios, de manera vaga sin que se precisen metas cuantitativas sujetas a verificación para la evaluación del desempeño.

De esta manera, los presupuestos asignados adquieren un carácter inercial en el que la misión central de proveer servicios a los pacientes es prácticamente ignorada.

Por lo tanto, en este tema se presentan amplias oportunidades para la innovación en el financiamiento de los servicios de salud, algunas de las cuales se retoman en este modelo de gestión.

En este capítulo se presenta, en primer lugar, una propuesta para vincular el financiamiento de la operación de los **HRAE** con la ampliación de cobertura del **Sistema de Protección Social en Salud (SPSS)**, desde su enfoque regional.

En seguida, se presenta el **Acuerdo de Gestión** como la herramienta mediante la cual se vinculan los recursos financieros a los compromisos de producción de servicios en cuanto a su productividad, calidad y seguridad para el paciente.

La introducción de innovaciones en el financiamiento de los nuevos hospitales parte de la inexistencia de información sobre costos de producción de los diferentes tipos de servicios, por lo que resulta necesario adoptar, de inicio, sistemas de costeo y cuantificación de servicios que permitan aplicar los acuerdos de gestión. En este sentido, se proponen los Grupos Básicos de Atención y el sistema Win SIG como instrumentos transitorios para el logro de estos propósitos, mismos que serán remplazados por la solución gerencial contemplada en el propio modelo.

Finalmente, se presenta un conjunto de políticas para la fijación de tarifas para los diferentes servicios, según la condición de aseguramiento del paciente y la vía de acceso utilizada para obtener los servicios del hospital.

4.2

Los HRAE y el SPSS: una propuesta de vinculación

La reforma a la **Ley General de Salud (LGS)**, que establece el **SPSS**, ha implicado profundos cambios positivos en el financiamiento de los servicios de salud en México, no sólo por el incremento neto en la cuantía de los recursos, sino porque establece políticas, procesos e instrumentos que transparentan los compromisos financieros entre el Gobierno Federal y los de los estados, que contribuyen a la consolidación de la descentralización.

En efecto, al establecer un monto capitado anual por familia afiliada al Seguro Popular de Salud, se conocen los flujos esperados y se precisa el destino de los recursos frescos: la provisión de servicios esenciales de salud a la población afiliada por parte de las entidades federativas.

Queda así expresamente señalado en la propia **LGS** que los servicios de alta especialidad son responsabilidad de la Federación. Si bien el **SPSS** establece el **Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPCGC)** para cubrir intervenciones de alto costo para las familias y las instituciones, las limitaciones en la disponibilidad de recursos y la necesaria gradualidad de la reforma, implica una paulatina ampliación de la cobertura garantizada por este fondo, partiendo de un número reducido de intervenciones.

Por lo tanto, la ampliación de la oferta de servicios de alta especialidad mediante la apertura de los **HRAE** demanda recursos adicionales a los asignados para el SPSS, que garanticen a futuro la operación de estas unidades.

Sin embargo, en el contexto de separación de funciones en el modelo de gestión de los **HRAE** se propone abandonar las formas convencionales, burocráticas e inerciales, de presupuestar egresos y ejercer al gasto.

Por ello se propone la constitución del **Fondo de Financiamiento de Servicios de Alta Especialidad (FOFISAE)**, que engloba estos recursos frescos, los cuales serán transferidos mediante el establecimiento de acuerdos de gestión entre la entidad administradora del **FOFISAE** y los **HRAE**, con base en las políticas que la Secretaría de Salud establezca como entidad rectora.

De hecho, además de los recursos que se vayan asignando en el tiempo para los **HRAE**, en este fondo se deberán colocar también los montos que la Cámara de Diputados autorice en el **Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)** para hospitales civiles, universitarios y centros estatales que brindan algunos servicios de alta especialidad, usando también como instrumento el acuerdo de gestión.

Mediante fórmulas creativas e inteligentes, estos recursos deberán apoyar la ampliación más rápida de la cobertura que ofrece el Seguro Popular de Salud en servicios de salud de alta especialidad.

En este sentido se propone ampliar la cobertura del Seguro Popular de Salud a estos servicios en forma acelerada, sin poner en riesgo la economía de los hogares. Estas intervenciones constituirán la cartera de servicios propia de cada uno de los **HRAE**, cuyos alcances se establecen en las guías de práctica clínica, en relación a los procedimientos clínicos y quirúrgicos, insumos varios y medicamentos en servicios ambulatorios y hospitalarios, incorporadas todas en el **Catálogo de Servicios de Alta Especialidad (CASAE)**.

El **CASAE** está definido en función de los grupos de servicios médicos que los **HRAE** están en condiciones de ofrecer, de acuerdo a su desarrollo tecnológico, sin menoscabo de que en el futuro estos hospitales estén en condiciones de ampliar la oferta de sus servicios.

Los costos de estas intervenciones se cubren con recursos fiscales que la federación destina a la operación de los hospitales, mediante la constitución del **FOFISAE**.

Dentro del **CASAE** se definen como grupos sujetos de atención en orden de prioridad a los siguientes:

- Las familias afiliadas al Seguro Popular de Salud en el estado sede.
- Las familias beneficiarias del Programa Oportunidades en el estado sede.
- Las familias no beneficiarias del Programa Oportunidades con aportes, de acuerdo a su capacidad de pago, según su ubicación en la distribución del ingreso.

Para hacer efectiva esta ampliación de cobertura del Seguro Popular de Salud, los gobiernos federal y estatal, a través de sus secretarías de salud, signarán un acuerdo de ampliación del número de intervenciones cubiertas y universalización del acceso a los servicios de alta especialidad en los estados sede de los **HRAE**.

Se instrumentará el financiamiento mediante acuerdos de gestión –tal y como se detalla en este capítulo–. El financiamiento estará constituido por tres componentes: un presupuesto fijo que garantiza la cobertura de los gastos fijos de las unidades, un monto variable que está asociado a los niveles de producción de servicios otorgados a la población asegurada y una previsión adicional como estímulo a la calidad y al desempeño.

Para propiciar el uso efectivo de este derecho por parte de la población objetivo, el gobierno del estado y el gobierno federal, a través de sus secretarías de salud, deberán emprender las acciones necesarias para dar a conocer y difundir a la población no derechohabiente en las entidades sede, los beneficios adicionales que podrán recibir como afiliados al Seguro Popular de Salud.

4.3

Fuentes de financiamiento

La naturaleza jurídica de los **HRAE** promueve que dichas instituciones adquieran autonomía de gestión y patrimonio propio y con ello sea factible la posibilidad de obtener recursos adicionales para obtener la mayor y mejor calidad y eficiencia en la prestación de sus servicios. Si bien es cierto que, siendo hospitales públicos, es importante no perder de vista que se deberá preservar su carácter no lucrativo, lo cual no impide el que se busquen mecanismos para ofrecer sus servicios a diferentes tipos de usuarios que los requieran.

Por tal motivo, su **Modelo de Gestión** contempla la relación con “terceros pagadores” para buscar nuevos esquemas de financiamiento y competir con otras instituciones de similares características.

Se entiende como terceros pagadores todos aquellos organismos públicos y/o privados con capacidad y voluntad de pago por los servicios que le requieran al **HRAE** para la atención de sus usuarios (Figura 4.1).

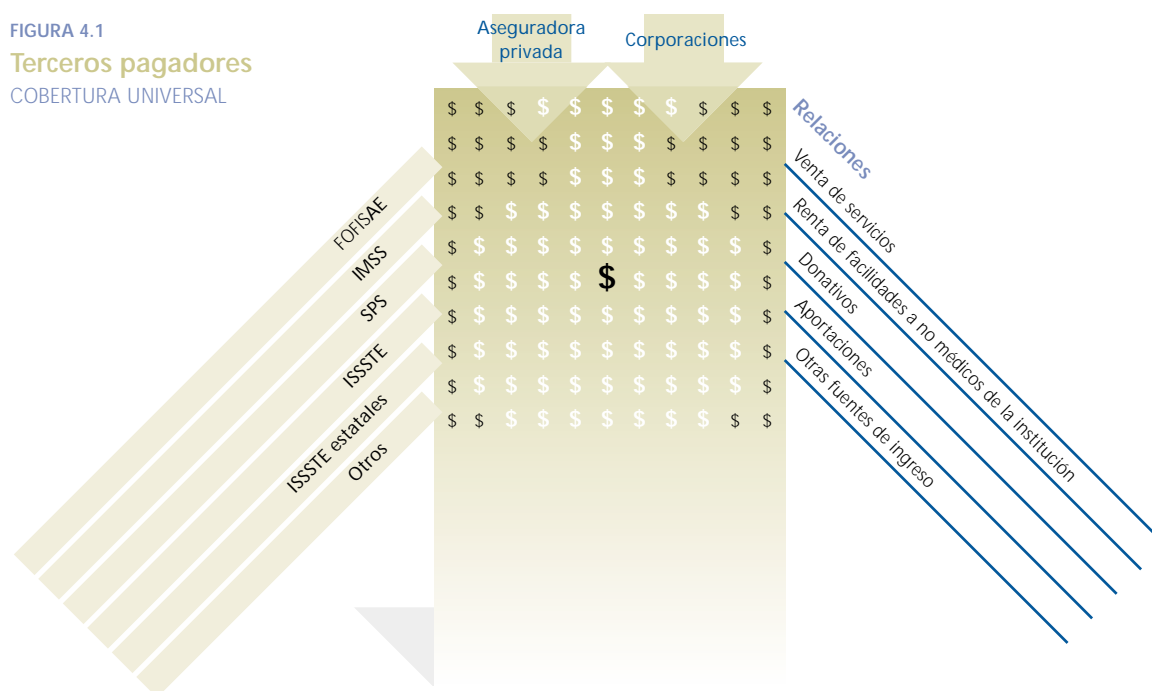
Bajo esta premisa, el HRAE instrumenta mecanismos diversos que le permiten incrementar su patrimonio. Los mecanismos de generación de ingresos son los siguientes:

- Aportaciones que el gobierno federal, a través de la Secretaría de Salud, destina al hospital para cubrir los gastos fijos de operación vía el Fondo de Financiamiento de Servicios de Alta Especialidad.
- Ingresos por el establecimiento de Acuerdos de Gestión con la Secretaría de Salud del gobierno federal.
- Acuerdos para la prestación de servicios con los Sistemas Estatales de Salud.
- Provisión de servicios al Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos.
- Convenios de prestación de servicios con instituciones de seguridad social, ya sean federales y/o estatales.
- Contratos para la prestación de servicios con aseguradoras y corporaciones.
- Cobro por prestación de servicios a individuos.
- Venta de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.
- Paquetes de servicios integrales.
- Ingresos por la utilización de espacios clínico-quirúrgicos.
- Ingresos por concesiones y rentas de espacios generales (cafetería, florería, tienda, estacionamiento).
- Donaciones y aportaciones.
- Ingresos por capacitación, docencia e investigación.
- El gobierno federal considerará y pactará de forma anualizada con el HRAE una previsión presupuestal que estará vinculada a la producción de servicios que cada hospital esté en posibilidades de ofrecer, según su capacidad instalada y los recursos existentes. Para ello, su planeación deberá estar incluida en el **Plan Estratégico de Desarrollo** que se señala en el capítulo 2, y que será cubierta a través del **FOFISAE**. Esta relación se consolida a través de la firma del **Acuerdo de Gestión** para la Asignación de la Previsión Presupuestal al HRAE.
- El gobierno federal, a través de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, para cubrir los costos de los servicios otorgados a los usuarios afiliados al Seguro Popular de Salud, a través del **FPCGC**.
- Las instituciones públicas de seguridad social tanto federales como estatales (IMSS, ISSSTE, etc.), que pagarán al HRAE los servicios otorgados a sus derechohabientes.
- Aseguradoras privadas, que pagarán al HRAE por los servicios otorgados a sus asegurados.
- Corporaciones públicas y/o privadas que pagarán al HRAE por los servicios otorgados a sus usuarios.
- Los usuarios con capacidad económica que no estén incluidos en los conceptos previamente citados, pagarán directamente al hospital el costo de su atención (pago por intervención o por servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento).

A su vez, el HRAE podrá recaudar ingresos adicionales por concepto de aportaciones y donaciones de otras instancias públicas y privadas, que puedan ser gestionadas por la fundación de un patronato, así como todas aquellas aportaciones y donaciones de otras instancias como son instituciones de educación superior, industria farmacéutica, organismos internacionales, etc., para promover estudios de investigación.

También se contempla la renta de espacios físicos a terceros. Los HRAE disponen, como parte de su infraestructura, de espacios como son el auditorio y áreas para cafetería, florería y estacionamiento, etc.

FIGURA 4.1
Terceros pagadores
COBERTURA UNIVERSAL



Asimismo, se oficializará la renta para la utilización de espacios clínicos y quirúrgicos a médicos y/o asociaciones o grupos médicos externos al HRAE, que cumplan con los criterios de acreditación y se sujeten al código de ética y demás disposiciones pertinentes establecidos por la institución, que consiste en la renta de espacios físicos y otorgamiento de facilidades en la prestación de servicios intermedios y generales para el desarrollo de sus actividades clínico-quirúrgicas, en espacios de tiempo fuera de los tiempos utilizados por el hospital para la atención de la población no derechohabiente de la seguridad social y de escasos recursos económicos.

Todos los vínculos anteriormente mencionados se consolidan a través de la instrumentación de contratos o convenios para la prestación de servicios en sus diversas modalidades, los cuales destacan los compromisos y responsabilidades de ambas partes, donde se detallan las condiciones para la prestación de los servicios, los mecanismos de seguimiento y monitoreo, las condiciones de calidad y eficiencia en la prestación de dichos servicios, y los mecanismos de pago y facturación, entre otros.

Para lograr una generación de ingresos óptima, los directivos de los HRAE se han dado a la tarea de realizar una serie de acciones previas, como son la identificación de los montos requeridos para la operación del hospital y los fondos de reinversión y contingencia, la definición de la cartera de servicios, así como el costeo de los mismos que pueden ofrecer en sus diferentes modalidades (pago por intervención, paquetes de servicios, servicios auxiliares etc.).

Estas definiciones sirvieron de base para la realización del Plan de Sustentabilidad Financiera y Rentabilidad Social que identifica, entre otros aspectos, a los terceros pagadores potenciales que requieran los servicios, los tipos de servicios a ofrecer y las tarifas por tipo de usuario, así como los conceptos para el establecimiento de contratos y acuerdos de gestión, convenios para utilización y renta de espacios generales y clínico-quirúrgicos. Además, se establecen los tipos de convenios que se pueden celebrar con instituciones y empresas prestadoras de servicios que participan complementando la oferta de los mismos.

4.4

Acuerdos de gestión

El **Acuerdo de Gestión** es un instrumento que establece las bases, los compromisos y las responsabilidades de las partes, es decir, define y articula la relación entre el hospital y los responsables financieros de la atención proporcionada al usuario.

Para que el **Acuerdo de Gestión** se materialice como un instrumento idóneo para promover y asegurar la prestación de servicios de salud con calidad y eficiencia, es necesario considerar algunas acciones previas a la constitución de las relaciones entre la Secretaría de Salud y el **HRAE**:

- Analizar la información epidemiológica, demográfica, de utilización de los servicios y de capacidad instalada del **HRAE**, con el fin de identificar las necesidades reales de salud y priorizarlas.
- Definir políticas de contratación de servicios de salud claras y bien definidas.
- Constituir un sistema de pago que incentive que la provisión de los servicios se brinde de forma eficiente y con calidad y que la oferta de los mismos sea acorde a las necesidades y prioridades que se establezcan.
- Este sistema incentivará la actividad pero también ejercerá un papel de ajuste conforme a los estándares pactados con el financiador.
- Implementar un sistema de incentivos a la calidad y productividad para premiar el buen desempeño de las metas planteadas en el instrumento **Acuerdo de Gestión**.
- Considerar en el diseño de las soluciones gerenciales del **HRAE** un sistema de información que nos permita hacer el seguimiento y evaluación de las metas o intervenciones pactadas en el **Acuerdo de Gestión**, como herramientas para el control de la gestión y la planeación.

COMPONENTES

- Establece el periodo de vigencia.
- Determina la actividad hospitalaria objeto de la negociación, con detalle y especificidad.
- Constituye e instrumenta el sistema y formas de pago.
- Concreta los procedimientos e indicadores para realizar el seguimiento y control del cumplimiento del instrumento, así como la asignación de los incentivos por calidad y productividad.
- Determina las sanciones por incumplimiento.
- Establece los criterios homogéneos y transparentes en la prestación de los servicios a la población que la demande.

ELEMENTOS IMPORTANTES A CONSIDERAR

Sistema de pago

El sistema de pago se define como el mecanismo que se estipula en el **Acuerdo de Gestión**, mediante el cual el financiador efectúa los pagos por los servicios otorgados por el proveedor a una población definida, y que debe considerar las siguientes características:

- Promover la provisión eficiente de servicios por parte de los proveedores.
- Asegurar la viabilidad de los proveedores y el acceso de los usuarios a los servicios.
- Garantizar un proceso de negociación y pacto equitativo a todos y cada uno de los diferentes prestadores de servicios.
- Minimizar los costos administrativos requeridos.
- Permitir la predicción presupuestaria del financiador/comprador.

Para elegir un sistema de pago eficiente se debe considerar que exista un equilibrio entre la prestación y la retribución, que haya facilidad de comprensión del sistema, que se promueva la mejora de la calidad y la eficiencia y que se tenga la capacidad de incluir incentivos por productividad.

Sistema de información

Para poder diseñar un sistema de información eficaz y acorde a los requerimientos, la tecnología con que se cuenta y los objetivos de medición se deberán considerar que estos sean:

- Un instrumento que sirva de apoyo a la función de contratación.
- Un instrumento que integre diferentes ámbitos de información y que, a su vez, sirva de apoyo al desarrollo del resto de las funciones propias del financiador, como son la planeación, el análisis de información y la evaluación.
- Un instrumento que ayude a la toma de decisiones sobre la asignación de la previsión presupuestal.
- Un instrumento que aporte información sobre el comportamiento de los **HRAE**, las características y la calidad de la atención de los servicios prestados.

Seguimiento y evaluación

La instrumentación de **Acuerdos de Gestión** necesita de forma primordial el establecimiento de mecanismos de seguimiento y monitoreo que nos permitan realizar un análisis de la consecución de los objetivos y /o metas planteadas, previamente ligados con la previsión presupuestal asignada, el grado de cumplimiento de los mismos y los efectos en la oferta de los servicios prestados a la población.

La importancia de establecer criterios de seguimiento y monitoreo en los sistemas de contraprestación económica implica las siguientes consideraciones:

- El seguimiento de los acuerdos de gestión debe considerarse como parte del proceso de contratación, que incluye la identificación y valoración de la consecución de las metas planteadas, los problemas para alcanzar dichas metas, la discusión y negociación con los proveedores, y la toma de decisiones sobre las medidas que deben tomarse.
- Es necesario dar seguimiento y evaluar los acuerdos de gestión de forma periódica para asegurar que los servicios se prestan de forma satisfactoria y que se progresa en los objetivos marcados.
- La estrategia para realizar un adecuado seguimiento y monitoreo es el promover la participación del financiador y del proveedor en la transferencia y uso de la información de forma oportuna. Esto conllevará al análisis periódico y sistemático de la información disponible, la cual será discutida para la búsqueda de soluciones que mejoren la actuación de ambos agentes y se optimicen los procesos de contratación futuros.

El gobierno federal, a través de la Secretaría de Salud, diseñó una estrategia para la asignación de la previsión presupuestal a los **HRAE** que se desprende del **FOFISAE**, a través de la instrumentación del **Acuerdo de Gestión para la Transferencia de la Previsión Presupuestal**, el cual considera tres modalidades de financiamiento:

Financiamiento fijo

Aportación garantizada para cubrir los gastos de operación básicos. Estos recursos serán asignados al **HRAE** en 12 partes iguales y están orientados a cubrir los siguientes capítulos de gasto:

Servicios Personales

- Plantilla de personal

Materiales y Suministros

- Materiales y útiles de administración y enseñanza.
- Productos alimenticios
- Herramientas, refacciones y accesorios
- Materiales y artículos de construcción
- Materias primas de producción, productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio
- Combustibles, lubricantes y aditivos
- Vestuario, blancos, prendas de protección y artículos deportivos

Servicios Generales

- Servicios básicos
- Servicios de arrendamiento (bienes inmuebles, terrenos, maquinaria y equipo, bienes informáticos, vehículos terrestres, aéreos, etc., mobiliario, sustancias y productos químicos, etc.)
- Servicios de asesoría, consultoría, informáticos, estudios e investigaciones.
- Servicio comercial, bancario, financiero, subcontratación de servicios con terceros y gastos inherentes
- Servicios oficiales

Financiamiento variable

Este tipo de financiamiento está vinculado a la producción de servicios. Con el fin de que el **HRAE** pueda contar con el monto de la financiación variable que la Secretaría de Salud le asigne, deberá pactar el volumen de actividad estimada a realizar de forma trimestral. La retribución económica se realiza a partir de lo estipulado en el tabulador de tarifas de actividad hospitalaria que ha sido calculado para tal fin, tal como se menciona en el siguiente apartado.

La actividad hospitalaria que será sujeto de negociación para la asignación de este tipo de financiamiento corresponde a:

- Egresos hospitalarios
- Consultas de primera vez
- Consultas sucesivas
- Admisión continua
- Atención ambulatoria
- Servicios auxiliares (diagnóstico y tratamiento)

Financiamiento por desempeño

Este tipo de financiamiento está vinculado al mejoramiento de la prestación de los servicios en materia de calidad y productividad, a través de indicadores elaborados por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Con ellos, el **HRAE** se compromete a mantener y/o elevar los estándares a nivel nacional, por medio del establecimiento de metas que estarán sujetas a evaluación y seguimiento al final del periodo, lo cual se detalla a continuación.

El mecanismo de asignación del financiamiento por incentivos al desempeño vinculado al logro de metas de calidad y productividad, cuyo monto corresponde aproximadamente al 10 por ciento del monto máximo del financiamiento variable, se realizará de la siguiente forma:

- La Secretaría de Salud y el hospital acordarán indicadores que signifiquen un importante impacto en la prestación de los servicios, tanto en materia de calidad en la gestión clínica y de medición de trato digno, como de productividad. Los indicadores base de la negociación son los estipulados por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, tanto de atención ambulatoria como de hospitalización y atención continua, así como una propuesta de indicadores para medir la productividad hospitalaria.
- Para su seguimiento, el establecimiento de metas estará expuesto en una matriz de evaluación que contempla el objetivo, el indicador, la unidad de medida, el promedio nacional de unidades de similares características (dato que se toma como referente para los hospitales que sean de nueva creación), así como una columna donde se expresará la meta pactada al final del periodo y la meta alcanzada al final del mismo.
- Estas matrices se separarán por grandes rubros, calidad en consulta externa, calidad en hospitalización, calidad en admisión continua, así como productividad hospitalaria. Una vez seleccionados los indicadores y las metas estimadas, se dará por cada indicador un valor en puntos. El rubro en materia de calidad deberá sumar 100, al igual que el puntaje global de productividad hospitalaria.

Este puntaje será vinculado al incentivo económico al asignar a cada punto un valor económico. El incentivo económico solo se podrá otorgar a la unidad hospitalaria siempre y cuando alcance o rebase las metas planteadas, es decir, solo para aquellos indicadores que hayan sido alcanzados.

Al final del periodo, la unidad elaborará un reporte sustentado con información adicional (que la Secretaría de Salud podrá solicitar en cualquier momento), derivado de acciones tales como la realización de encuestas de opinión y/o grupos focales, reportes de quejas y reclamaciones y otras herramientas para la medición de la satisfacción de los usuarios de los servicios que presta el hospital. Con los resultados alcanzados, se realizará la asignación del incentivo según la ponderación dada a cada indicador.

El resumen de la distribución del incentivo expresa los totales en cuanto a la ponderación por grandes rubros y el porcentaje que se asignará a la medición de calidad y productividad. Con esto, según los criterios de los proveedores y compradores, se establecerá el porcentaje total de incentivo a cada uno de dichos rubros.

El cuadro 4.1 presenta un ejemplo:

CUADRO 4.1

Calidad técnica y percibida

Área	Ponderación	% de incentivo	Total en pesos	Costo del punto en pesos	Ponderación alcanzada	Total a asignar
Consulta externa	30		1,759,891.83	58,663.061	15	879,945.92
Admisión continua	30		1,759,891.83	58,663.061	25	1,466,576.52
Hospitalización	40		2,346,522.44	58,663.061	20	1,173,261.22
Total	100	50	5,866,306.11		60	3,519,783.66

CUADRO 4.2

Productividad

Área	Ponderación	% de incentivo	Total en pesos	Costo del punto en pesos	Ponderación alcanzada	Total a asignar
Consulta externa	100	50	5,866,306.11	58,663.061	80	4,693,044.88
Total global						8,212,828.54

4.5

Previsión presupuestal

Actualmente, los mecanismos de asignación presupuestal para las unidades médicas por lo general están basados en transferencias históricas que no generan incentivos y que no se asocian a la productividad ni a los resultados.

Con la finalidad de eliminar la asignación histórica actual –la cual genera un incentivo al gasto para asegurar el financiamiento del siguiente año– se desarrolló la metodología que se presenta a continuación. La metodología toma como referencia el sistema de **Grupos Básicos de Atención (GRUBA)**, que se caracteriza por identificar la cantidad de actividades que puede realizar la unidad médica, a partir de un criterio común que permite establecer comparaciones.

La metodología basada en **GRUBA** es una herramienta alternativa (mientras no se cuente con sistemas de costos) que permite, con la información disponible en las unidades médicas:

- Que los presupuestos se dejen de asignar tomando exclusivamente como base el gasto histórico.
- Incorporar criterios objetivos que relacionan los recursos con la producción de servicios.
- Promover la eficiencia técnica y en la producción de servicios.
- Contar con un sistema de compensación basado en **GRUBA**.

La herramienta permite definir las previsiones de presupuesto y la asignación de recursos bajo las siguientes 3 modalidades: asignación de la previsión presupuestal fija para el funcionamiento básico del hospital, asignación de la previsión presupuestal variable vinculada a la producción de servicios y asignación de la previsión presupuestal por incentivos al desempeño.

A continuación se describe de manera general en qué consiste la metodología basada en **GRUBA**, los insumos que utiliza y los resultados que se obtienen. La metodología sigue una serie de pasos (Figura 4.2) que se siguen de una manera sistemática.

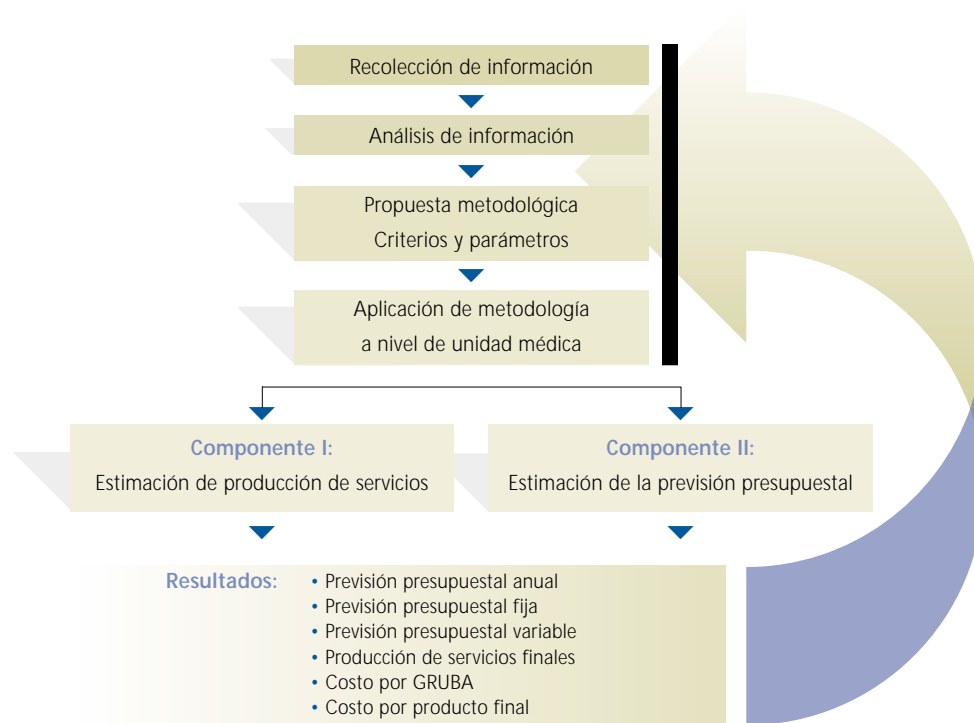
La metodología basada en **GRUBA** tiene dos componentes básicos:

- 1) criterios y parámetros para estimar la previsión presupuestal en sus tres modalidades: total, fija para el funcionamiento básico de las unidades y variable en vinculación con la producción de servicios y con incentivos al desempeño; y
- 2) la producción de servicios finales, que para este caso específico son: las consultas de primera vez, las consultas subsecuentes, los egresos, las atenciones de urgencia y las atenciones de corta estancia, tales como las sesiones de diálisis y hemodiálisis, los tratamientos oncológicos y los de litotripsia.

Los criterios y parámetros que utiliza la metodología basada en **GRUBA** son un punto de referencia que, de acuerdo a las características particulares de funcionamiento de cada unidad médica, se podrán ajustar para ejercicios posteriores.

FIGURA 4.2

Pasos de la metodología basada en GRUBA



Algunos de los criterios y parámetros que se utilizan para estimar las previsiones presupuestales son:

- El costo anual por cama, obtenido a partir de una muestra de 16 hospitales de especialidad, cuatro hospitales de referencia y ocho institutos nacionales de salud. De esta muestra de unidades médicas se analizó, para un periodo de un año, la siguiente información: el gasto de operación, el número de egresos, los días cama, el porcentaje de ocupación hospitalaria, el índice de renovación y el intervalo de sustitución.
- Las plantillas de personal denominadas de arranque y el tabulador de percepciones vigente.
- El coeficiente relativo de costos de materiales y suministros/personal, servicios generales/personal, que toma como base el costo de las plantillas de arranque y que se obtuvo a partir de la muestra de hospitales mencionada previamente.
- Los indicadores de 90 y 10% que se aplican a la previsión presupuestal variable para obtener respectivamente los montos que se vincularán con la producción de servicios y con los estímulos al desempeño.

En la estimación de la producción de servicios a partir de la capacidad instalada disponible se consideran los siguientes criterios:

- Porcentaje de ocupación de 80% para los servicios de hospitalización, consulta externa, admisión continua y áreas que proporcionan las atenciones de corta estancia.
- Disponibilidad de las camas censables de hospitalización las 24 horas del día los 365 días del año.
- Disponibilidad de camas no censables de admisión continua las 24 horas del día los 365 días del año.
- Disponibilidad de los consultorios de consulta externa 12 horas diarias, 220 días hábiles. Se consideraron tres consultas por hora.
- Disponibilidad de los consultorios de admisión continua las 24 horas del día los 365 días del año. Se consideró una consulta por hora.
- Promedio de 12 horas en observación en admisión continua.
- Promedio de ocho días estancia por egreso.
- Relación de consultas de primera vez y subsecuentes de 1/3.
- Disponibilidad en las áreas para atención de corta estancia de 12 horas diarias 220 días hábiles. Se consideró una sesión o tratamiento por día por módulo y/o equipo.

Estimada la producción de servicios a partir de los criterios antes mencionados, los productos se estandarizan a una medida común denominada **Grupos Básicos de Atención (GRUBA)**, que es igual a un día de estancia hospitalaria.

Las equivalencias de los productos finales en **GRUBA** son las siguientes:

CUADRO 4.3

Productos finales básicos y sus equivalencias en GRUBA

PRODUCTOS FINALES BÁSICOS	GRUBA
Consulta de 1ª. vez	0.4
Consulta subsecuente	0.2
Atención de urgencia	0.5
Día estancia	1.0
Atención de corta estancia	2.0

A continuación se presenta un ejemplo de la producción de servicios estimada a partir de la capacidad instalada definida por tipo de hospital y rango de número de camas y su conversión a **GRUBA**. Para hacer la conversión se multiplica el número de productos finales básicos por la equivalencia de las **GRUBA** correspondiente.

CUADRO 4.4

Producción anual de servicios esperada en el Servicio de Consulta Externa con la capacidad física instalada disponible, definida por tipo de hospital según rango de número de camas, y su conversión a GRUBA

TIPO DE HOSPITAL	RANGO # CAMAS	CONSULTAS						Relación 1ª vez/subs.
		1ª vez			Subsecuentes			
		No.	Valor GRUBA	Total GRUBA	No.	Valor GRUBA	Total GRUBA	
		[a]	[b]	[c=a·b]	[d]	[e]	[f=d·e]	
Alta Especialidad	< 120	31,680	0.4	12,672	95,040	0.2	19,008	1/3
	> 120	45,936	0.4	18,374	137,808	0.2	27,562	1/3

La información requerida para estimar la previsión presupuestal en sus tres modalidades y definir la cantidad de servicios finales que se pueden proporcionar con la capacidad instalada disponible a nivel de unidad médica es la siguiente:

- 1) número de camas censables
- 2) número de camas no censables (excluyendo camillas de tránsito, de recuperación, cunas térmicas y cunas de recién nacido)
- 3) número de consultorios de consulta externa
- 4) número de consultorios de admisión continua
- 5) número de camillas de observación de admisión continua
- 6) número de módulos de diálisis y hemodiálisis
- 7) número de camas para tratamientos oncológicos, y
- 8) la existencia o no de equipo de litotripsia

Los datos de la capacidad instalada disponible a nivel de unidad médica, con la aplicación de la metodología basada en GRUBA, proporcionan la siguiente información:

- 1) la previsión presupuestal total anual, identificando la parte de la previsión presupuestal fija y la parte variable vinculada a la producción de servicios y a los incentivos al desempeño
- 2) la producción de servicios finales básicos
- 3) la conversión de los servicios finales en GRUBA
- 4) el costo por GRUBA, y
- 5) el costo por producto final básico

En los cuadros siguientes se muestran ejemplos de los resultados que se pueden obtener.

CUADRO 4.5

Previsión presupuestal anual total, fija y variable por tipo de hospital y rango de número de camas

TIPO DE HOSPITAL	RANGO # CAMAS	PREVISIÓN PRESUPUESTAL ANUAL					
		Total		Fija	Variable total	Variable vinculada a prod. de serv. (90%)	Variable vinculada a incentivos (10%)
		[# camas]		[a]	[b]	[c=a-b]	[d=c-0.9]
Alta Especialidad	< 120	120		316,800,000	67,979,748	248,820,251	223,938,226
	> 120	222		586,080,000	68,957,874	517,122,126	465,409,913

CUADRO 4.6

Total de GRUBA por producto final obtenidas por tipo de hospital según rango de número de camas

TIPO DE HOSPITAL	RANGO		GRUBA POR PRODUCTO FINAL					Total de GRUBA /unidad médica
	# CAMAS	# camas	Consultas 1ª vez	Consultas subsecuentes	Egresos	Atenciones de urgencia	Atenciones de corta estancia	
Alta Especialidad	< 120	120	12,672	19,008	19,272	3,504	6,336	60,792
	> 120	222	18,374	27,562	39,712	9,928	6,336	101,912

CUADRO 4.7

Costo por GRUBA por tipo de hospital según rango de número de camas

TIPO DE HOSPITAL	RANGO # CAMAS	Previsión presupuestal variable	Total de GRUBA	Costo por GRUBA
		a	b	c=a/b
Alta Especialidad	< 120	223,938,226	60,792	3,684
	> 120	465,409,913	101,912	4,567

CUADRO 4.8

Costo por producto final en el servicio de Consulta Externa por tipo de hospital según rango de # de camas

TIPO DE HOSPITAL	RANGO # CAMAS	CONSULTAS						Relación
		1ª vez			Subsecuentes			
		No. [a]	Valor GRUBA [b]	Total GRUBA [c=a· b]	No. [d]	Valor GRUBA [e]	Total GRUBA [f=d· e]	
Alta Especialidad	< 120	3,684	0.4	1,473.60	3,684	0.2	736.80	1/3
	> 120	4,567	0.4	1,826.80	4,567	0.2	913.40	1/3

Mientras no se cuente con sistemas de costos, la metodología presentada es una herramienta alternativa que, con la información disponible en las unidades médicas, permite que la asignación de presupuestos no se haga tomando exclusivamente como base el gasto histórico ya que incorpora criterios objetivos que relacionan los recursos con la producción de servicios.

Los criterios y parámetros utilizados en la metodología GRUBA se pueden ajustar de acuerdo a las características específicas de funcionamiento de cada unidad médica.

Se espera que en el mediano plazo se consoliden los procesos de actualización de los distintos sistemas de información institucional que permitan finalmente contar con un sistema integrado, confiable y oportuno con el que sea posible obtener información financiera y de prestación de servicios de salud a nivel de servicio de cada unidad médica. Esos elementos, fundamentales para la determinación de costos de los servicios, a su vez se constituyen como uno de los componentes principales para iniciar el proceso de construcción de los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD).

No obstante, en la actual etapa de transición, sería recomendable que el personal responsable de las unidades médicas utilice el Sistema de Información Gerencial (Win SIG); sistema que, entre otras funciones, tiene la de determinar los costos de los servicios como resultantes de la eficiencia en las funciones de producción. El Win SIG es propiedad intelectual de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Estas organizaciones autorizan a los gobiernos de los países integrantes la utilización del Win SIG sin fines comerciales.

4.6

Políticas de fijación de tarifas

Para instrumentar un mecanismo de fijación de tarifas se deben adoptar políticas en función de la condición de aseguramiento del paciente, su capacidad de pago sobre el costo del servicio y la modalidad de acceso a los servicios de los HRAE.

También se deben incorporar explícitamente los criterios asociados a la protección contra el gasto de bolsillo elevado. Así mismo, es importante partir de las mejores estimaciones disponibles de costos, como se señaló en apartados anteriores, por lo que resulta necesario modificar el esquema de cuotas de recuperación y sus tabuladores, ya que éstos se han fijado con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público desde hace muchos años y no responden a las necesidades y condiciones actuales de financiamiento de los servicios de salud en México.

Para el establecimiento de tarifas se propone introducir el concepto de deducibles. Así, a partir del costo total estimado para la provisión del servicio (Ci) se debe, en primer lugar, restar el subsidio que la Secretaría de Salud transfiere al HRAE, en el componente de asignación fija.

Al respecto, se puede proceder a deducir un monto fijo al costo de cualquier intervención ó un monto variable, dependiendo del tipo y costo de la intervención. Si adoptamos la política que reduce el riesgo de que las familias incurran en gastos catastróficos, debemos de concentrar el subsidio en las intervenciones de mayor costo para reducir el monto de aportación del paciente. Esto se puede hacer en tres grandes conjuntos de inicio: Consulta Externa, Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento y Hospitalización.

Enseguida, se debe fijar el monto a cubrir por la entidad que funge como tercero pagador, considerando cuatro posibilidades:

- No derechohabiente de la seguridad social y afiliado al Seguro Popular de Salud.
- Derechohabiente de la seguridad social.
- Asegurado privado.
- Propio paciente.

El tercer elemento está asociado a la modalidad de acceso de los pacientes, esto es, si éste es referido o no por el sistema público de salud, en cuyo caso no se aplicaría deducible alguno. En otras circunstancias si se aplica un copago.

Finalmente, se debe considerar un monto de aportación por el paciente y su familia, definido en función de la aplicación del Catálogo de Características Socioeconómicas de los Hogares (CECASOEH) y el sistema de puntajes del SPSS. En el caso de que el paciente sea clasificado en el régimen no contributivo del Seguro Popular de Salud, no hará aportación alguna.

En términos algebraicos la relación entre los factores antes señalados es la siguiente:

$$C_i = S_i + T_i + P_i + F_i$$

C_i = Costo total de la intervención i

S_i = Subsidio federal mediante transferencia de recursos fiscales

T_i = Monto cubierto por el tercer pagador (FOFISAE, FPCGC, IMSS, ISSSTE, aseguradoras, corporaciones, etc.)

P_i = Copago asociado a la modalidad de acceso a los servicios

F_i = Monto aportado por el paciente según su capacidad de pago, definida por el SPSS

Si el paciente no es derechohabiente de la seguridad social y no está afiliado al Seguro Popular de Salud:

$T_i = V_i$ (FOSISAE) y $P_i = 0$,
si el paciente es referido por los servicios de salud.
Si no es referido: $P_i > 0$.

Por lo tanto: $C_i = S_i + V_i + F_i$, en donde $F_i = 0$ si es régimen no contributivo del SPSS

Si el paciente es derechohabiente de la seguridad social, entonces:

$$C_i = S_i + T_i \qquad T_i = k V_i \qquad k > 1$$

Si el paciente tiene seguro de gastos médicos con una aseguradora o tiene un convenio de cobertura con la corporación en la que labora, entonces:

$$C_i = T_i$$





**Innovación
en Gestión
Hospitalaria**

5. Servicios generales

5.1 Introducción

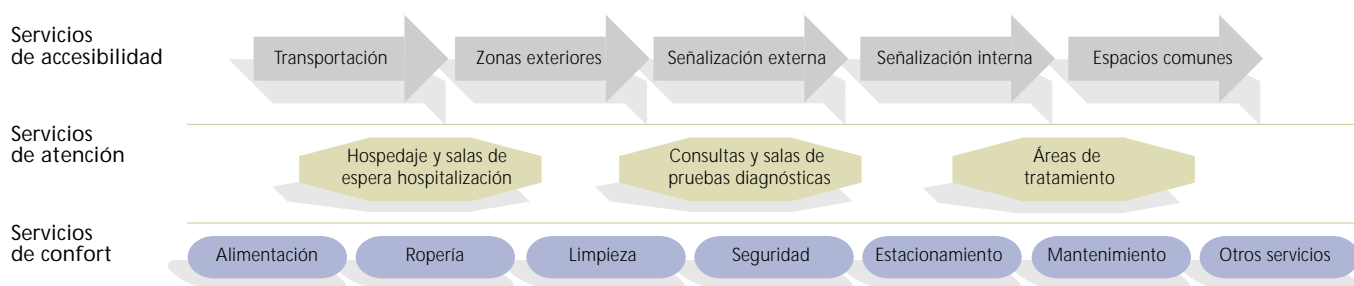
Los **Servicios Generales** son aquellos servicios auxiliares de carácter no clínico-quirúrgico, necesarios para el desarrollo de la actividad de atención a la salud que, con carácter transversal, se relacionan directa o indirectamente con dichas tareas de atención a las que prestan su apoyo y soporte logístico. Estos servicios pueden clasificarse en servicios de accesibilidad, servicios de atención y servicios de confort.

La mayor parte de estos servicios son externalizables; los responsables de estos servicios en los **HRAE** definen y evalúan periódicamente la calidad, el costo y la forma de prestación más adecuada, teniendo en cuenta las necesidades y peculiaridades de cada hospital.

Es importante considerar que los servicios generales tienen un papel determinante en la valoración que los pacientes y sus familias hacen de la calidad de los hospitales.

Servicios como la alimentación, ropería, limpieza, seguridad, estacionamiento y mantenimiento están orientados a dar respuesta a uno de los aspectos más valorados en la atención hospitalaria, como lo es el confort.

FIGURA 5.1
Servicios generales



Por lo tanto es importante que la directiva de los **HRAE** defina y establezca variables de gestión de los **servicios generales** para mejorar la calidad percibida del **HRAE**: esto lo puede lograr con el uso de indicadores de desempeño, facilitando información a los usuarios y convirtiéndose en una unidad especializada para brindar comodidad a los pacientes y sus familias, así como mejorando los servicios generales del **HRAE** mediante la subcontratación de la gestión de varios de ellos.

5.2

Conservación y mantenimiento

La complejidad de los servicios generales que garantizan la operación del hospital es tal, que requiere de una eficaz y efectiva organización de la conservación y el mantenimiento de activos.

La práctica diaria de las áreas de conservación y mantenimiento de los hospitales es organizar y gestionar el mantenimiento de todos los activos que han de prestar servicio, en una forma muy precisa, a los pacientes del hospital, así como planear los trabajos con las menores paradas posibles y en los momentos adecuados. Así mismo, deben realizar una administración de los recursos humanos asignados al departamento responsable y, en su caso, una gestión técnica económica de la subcontratación de servicios.

El mantenimiento y conservación de los activos de un hospital representa una problemática concreta que conjuga aspectos de hostelería (sistemas de calefacción y aire acondicionado, sistema contra incendios, sistema eléctrico, plomería, etc.), con aspectos propios de una planta de producción (cocinas, hornos, etc.), un hospital (equipamiento médico, quirófanos, etc.) y un almacén (despensas, contenedores, etc.).

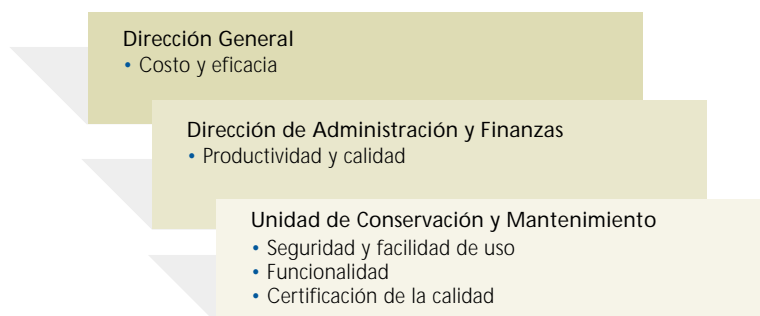
Los responsables de estas áreas son profesionistas altamente especializados y capaces de asegurar el funcionamiento eficiente y continuo de los ambientes, las instalaciones y los equipos, mediante la prevención, la conservación y el mejoramiento de los mismos, a fin de lograr una mayor vida útil, seguridad de operación y economía en costos para el hospital. Además, analizan la obsolescencia de activos, basándose en informes históricos de funcionamiento y costos, y atienden los requisitos legales de inspecciones reglamentarias para determinados activos.

Programa de gestión de conservación y mantenimiento

Los HRAE definen un programa de mantenimiento que les permite pasar de una estructura de costos e inmovilizaciones de activos a otra de beneficios, explotación de recursos y gestión de esos activos. Este programa responde a los requerimientos establecidos por los tres niveles jerárquicos del HRAE que se muestran en la Figura 5.2.

FIGURA 5.2

Requerimientos del Programa de Conservación y Mantenimiento



El programa maneja varios grupos de información:

Primer grupo

El inventario de equipos e instalaciones, organizado y codificado con datos técnicos, descriptivos, costo inicial, costo de mantenimiento, depreciación, amortizaciones, etc.

Segundo grupo

Los trabajos a realizar sobre los equipos e instalaciones: plan de mantenimiento preventivo, procedimientos, inspecciones, rutas y correctivos.

Tercer grupo

El personal de mantenimiento: calificación, horarios, turnos de trabajo, ausentismos, vacaciones, costo por hora, etc.

Cuarto grupo

La gestión del almacén general para repuestos y refacciones: inventarios, paquetes de repuestos, detalle de refacciones, costos asociados, etc., de tal forma que el inventario sea suficiente para evitar costos excesivos de mantenimiento y costos de aprovisionamiento por motivos de urgencia. Así mismo se considera la ingeniería de mantenimiento y, por lo tanto, se establecen las técnicas de la **Planeación del Requerimiento de Materiales (MRP)**, por sus siglas en inglés, *Material Requirement Planning*) para establecer la previsión de las necesidades de existencias.

Plan de mantenimiento preventivo

Por cada equipo o instalación se establece un conjunto de trabajos que integrarán su plan de mantenimiento preventivo. Estos trabajos serán programados en función de las necesidades propias de atención de los equipos, de la siguiente manera: con una periodicidad determinada (según la frecuencia que se les asigne); sólo una vez; un número determinado de veces (también según la frecuencia que se les asigne); y cuando sea necesario (por ejemplo, cada cien veces que actúe un mecanismo, cada 100 horas de funcionamiento, cuando la temperatura alcance un valor determinado, etc.).

En cada uno de estos trabajos se definen: el código del trabajo; el equipo o instalación a que se refiere; la descripción del trabajo a realizar; la persona o personas que tienen que realizar el trabajo; el tiempo estimado que les llevará hacerlo a cada uno de ellos; los costos extraordinarios posibles (desplazamientos, etc.); el tipo de trabajo a realizar según la circunstancia (preventivo o correctivo, interno o externo); el código de prioridad (urgente, normal o bajo); el código de preferencia (muy importante, importante y poco importante); el departamento del que depende el trabajo; el centro de costos al que se le asigna el trabajo; la periodicidad (días, semanas, meses o años); la siguiente fecha en que se debe realizar el trabajo; la definición de los días festivos; el establecimiento de las reglas de programación de los trabajos y la determinación de las refacciones o repuestos necesarios para realizar el trabajo.

Las tareas de mantenimiento no planeadas tienen un tratamiento especial con objeto de que la orden de trabajo respectiva se realice de inmediato y el trabajo se haga lo más rápido posible.

El plan de mantenimiento preventivo proporciona múltiples ventajas: permite detectar fallas en su fase inicial para corregirlas oportunamente; garantiza que los equipos operen en mejores condiciones de seguridad; reduce los tiempos de equipos fuera de uso; aumenta la vida útil de los equipos; reduce los costos de reparación; disminuye las existencias en almacén; y hace posible uniformar la carga de trabajo para el personal de mantenimiento.

Indicadores para el control de la gestión de equipos médicos

Es importante definir, entre otros aspectos, un grupo de indicadores para controlar y evaluar la gestión de mantenimiento del equipo médico en los HRAE. La aplicación de estos indicadores permite una mejor organización del trabajo y disponer de una base de datos que facilite la evaluación de la gestión y sus resultados, de acuerdo a la práctica internacional, lo que redundará en el perfeccionamiento del hospital y la posibilidad de prestar un mejor servicio de salud a la población.

Disponibilidad

Se define como la probabilidad de que el componente o sistema se encuentre apto o listo para operar en el momento que sea requerido. El indicador se refiere al cumplimiento de la disponibilidad (100% de operatividad, se use o no) de la tecnología biomédica instalada, durante la prestación de los servicios de salud programados. En otras palabras, consiste en comparar si durante todo el tiempo establecido para proporcionar un servicio con un determinado equipo, éste realmente se encuentra disponible.

$$\% \text{ de disponibilidad} = \frac{\text{Real}}{\text{Programada}} \%$$

Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo

Se refiere al cumplimiento del plan anual de mantenimiento preventivo. Se considera bueno un indicador mayor o igual al 95 % para el cumplimiento en eventos del plan.

$$\text{Cumplimiento en tiempo \%} = \frac{\text{Horas realizadas}}{\text{Horas planeadas}} \times 100$$

$$\text{Cumplimientos en eventos \%} = \frac{\text{Mantenimientos realizados}}{\text{Mantenimientos planeados}} \times 100$$

Eficiencia en la utilización del fondo de tiempo

Se refiere a la eficiencia en la utilización del fondo de tiempo y refleja que parte de éste se emplea en las actividades de mantenimiento del equipo instalado en el hospital, ya sea por cuestiones preventivas o correctivas. La eficiencia debe estar entre el 70-75 %, para que pueda calificarse como buena y competitiva.

$$\% \text{ eficiencia} = \frac{\text{T preventivo} + \text{T correctivo}}{\text{Fondo de tiempo}} \times 100$$

Eficacia del mantenimiento correctivo

Con este indicador se evalúa el tiempo de respuesta en el mantenimiento correctivo, que debe ser entre 1.5 y 3 horas.

$$\text{T de respuesta promedio} = \frac{\sum \text{Tiempos de respuestas}}{\text{Número de solicitudes}}$$

Costo de mantenimiento

Compara los costos totales por mantenimiento, contra los costos de adquisición del equipo. Se considera que el costo del mantenimiento está entre el 1.75 y el 5% del costo de adquisición del equipamiento, si este se mantiene dentro de límites aceptables.

$$\text{Costo de mantenimiento} = \frac{\text{Gastos totales}}{\text{Costo del equipamiento}} \%$$

Costo por hora de mantenimiento

Permite conocer el costo de la hora de servicio y se utiliza además para facturar las tareas de mantenimiento por centro de costos.

$$\text{Costo hora} = \frac{\text{Gastos totales} - \text{gastos repuestos}}{\text{T preventivo} + \text{T correctivo}} \%$$

5.3

Políticas de subcontratación de servicios

Los servicios generales también se encargan del seguimiento y control de los servicios subcontratados. Por subcontratación se define la gestión o ejecución diaria de una función empresarial por un proveedor externo de servicios.

La actividad sustantiva del hospital es prestar servicios médicos clínico-quirúrgicos de alta especialidad con el máximo confort y seguridad a los pacientes y sus familias. Con el objeto de concentrarse en esta actividad, se identificaron veintiún servicios no sustantivos, que podían ser externalizados a otras empresas profesionales en la materia a fin de reducir costos de producción y aumentar la eficiencia y productividad. Estos son: atención a instalaciones, limpieza, servicios de alimentación, jardinería, ropería, portería, seguridad y vigilancia, estacionamiento, mantenimiento a equipos, eliminación de residuos, desinfección y desinsectación, transporte, correo, informática, telecomunicaciones, energía, mantenimiento a equipamiento médico, mantenimiento a equipamiento general, almacén y distribución, esterilización y archivo.

Los **HRAE** son responsables de monitorear la calidad de la prestación de los servicios, esta actividad recae en los responsables de los servicios generales en su carácter de enlaces con los proveedores de servicios.

Los proveedores de servicios son plenamente responsables de la disponibilidad de los mismos en el hospital, asumiendo los riesgos de cálculo de volúmenes, incluyendo la cantidad de insumos y los recursos humanos necesarios para poder otorgarlos en tiempo y forma, conforme a los contratos firmados.

5.4

Servicios de hospedaje, alimentación y confort de usuarios

Existe una tendencia creciente a nivel mundial en el ámbito de los hospitales privados y más recientemente también en los públicos, para sumar a los servicios médicos y a los adelantos tecnológicos, el máximo confort para el paciente. Un hospital debe asumir el confort como una función propia.

Normalmente los pacientes no dudan sobre la capacidad técnica de las instalaciones ni de los médicos que les atienden. La calidad técnica se presupone adecuada, pues se sobreentiende que se ofrece una buena medicina (tecnología de atención a la salud, quirófanos bien dotados, medios avanzados de diagnóstico, etc.). Lo que el paciente busca y en muchos casos le hace elegir entre uno y otro centro hospitalario, es la calidad global de los servicios de atención, es decir, exige la máxima calidad técnica y además toda la calidad de servicio que conoce bien: trato respetuoso, educación del personal, habitaciones confortables, alimentación y hostelería adecuadas, facilidad de trámites administrativos, etc.

El Director de Administración y Finanzas es responsable de establecer un plan integral de mejora de los servicios de hospedaje, alimentación y confort del HRAE, con la intención de satisfacer y superar las expectativas del usuario en estos aspectos.

Los HRAE establecen un servicio de transportación para los pacientes y sus familias desde las principales vías de comunicación (aeropuertos, carreteras, centrales camioneras) hacia el hospital con el objeto de brindar mayor confort y atención. Es importante que este servicio sea acorde con una adecuada programación de los servicios médicos clínico-quirúrgicos del hospital.

Desde la llegada de los pacientes y sus familias a las instalaciones del hospital, debe existir la señalización adecuada en accesos, estacionamiento y pasillos para llegar al área de admisión hospitalaria. Así mismo, el personal de vigilancia apoya en canalizar y orientar adecuadamente a los usuarios en este sentido. El ingreso del usuario es registrado y considerado por el responsable del área de admisiones hospitalarias como un acontecimiento importante; los trámites de ingreso son sencillos y prácticos; siempre se proporciona un trato eficiente y digno a los pacientes y sus familias; y se les facilita un folleto con información básica del hospital y un estuche de cortesía con artículos de aseo.

Una vez que el paciente y su familia entran y se acomodan en la habitación, descubren que es amplia y confortable y que está diseñada para proporcionar todo tipo de comodidades. Las habitaciones son individualizadas para dar privacidad. El baño dispone del equipamiento necesario, incluyendo adaptaciones especiales para minusválidos o personas con problemas de movilidad, donde todo encaja a la perfección y es seguro.

Mediante la coordinación permanente y estrecha del Director de Administración y Finanzas con el Director de Operaciones, es posible que el área de atención al usuario se encargue de resolver, lo más rápidamente posible (siempre en menos de 30 días), cualquier tipo de observación, necesidad o queja sobre el servicio de hospedaje, alimentación y confort recibido por el paciente y su familia, en cualquier área de la unidad hospitalaria. El hospital tiene un sistema de comunicación interna que permite un correcto tránsito de información entre el personal y la dirección.

Los HRAE disponen de un eficiente servicio de alimentación hospitalaria, subcontratado a un profesional especializado, quien confecciona menús y dietas terapéuticas en estrecha colaboración con el área responsable de nutrición del hospital, garantizando la temperatura adecuada de los alimentos, la no manipulación de la comida por personas ajenas al área de cocina, la estandarización de horarios de entrega y un adecuado control de calidad (bromatológico, nutritivo, en la preparación y organoléptico). La Dirección de Administración y Finanzas es responsable del control de la eficiencia y calidad de todos los servicios subcontratados para proporcionar a los pacientes el mayor confort.

Los HRAE tienen, ya sea dentro o fuera de sus instalaciones, un espacio limpio, ordenado y suficiente, para proporcionar albergue a las familias de los pacientes que, dado su padecimiento, requieran de varios días de hospitalización. Los albergues cuentan con los servicios mínimos indispensables para vivir (recámaras, baños, sala de TV y de descanso) y están acondicionados de acuerdo a las costumbres, características y cultura de la región de influencia.

Al salir los pacientes y sus familias del hospital, se les aplica una encuesta de salida, junto con otros instrumentos, a fin de recabar su opinión acerca del servicio recibido durante su estancia en el hospital (considerando ingreso, estancia, alta y valoración global). Este es un proceso de evaluación continua que permite rectificar errores sobre la marcha. Su revisión es cada seis meses. En su libro *Gestión Sanitaria, Innovaciones y desafíos*, Juan Señarís y otros (2000) ejemplifican las preguntas que se hacen a los pacientes a su salida del hospital. (Cuadro 5.1)

CUADRO 5.1

Algunos ejemplos de preguntas a los pacientes

FRASE	RESPUESTA DEL 1 AL 5
El personal de enfermería acudía siempre que llamaba	<input type="text"/>
Antes de la intervención sabía en que consistía	<input type="text"/>
El médico estaba seguro de lo que hacía	<input type="text"/> 1 = Desacuerdo absoluto.
El médico se interesaba por mis opiniones	<input type="text"/> 2 = Desacuerdo parcial.
En todo momento entendía que le estaban haciendo a mi familiar	<input type="text"/> 3 = Ni desacuerdo ni acuerdo.
El personal resolvía todas mis dudas	<input type="text"/> 4 = Acuerdo parcial.
A mi hijo siempre le atiende el mismo pediatra	<input type="text"/> 5 = Acuerdo absoluto.
Mi médico de cabecera sabe qué me hicieron en el hospital	<input type="text"/>
Mi médico del hospital me ha entregado un informe que explica lo que me hicieron mientras estuve allí	<input type="text"/> Pueden realizarse cuestionarios
Mi médico sabe todas las pastillas que estoy tomando	<input type="text"/> parecidos para explotar las
Los aparatos que usaban estaban limpios	<input type="text"/> necesidades de los otros
Mi médico me diagnóstico rápidamente	<input type="text"/> clientes del servicio.
En el tiempo que estuve en la consulta nadie abrió la puerta	<input type="text"/>
La cita fue a una hora que me convenía	<input type="text"/>
He entendido bien las recomendaciones para continuar el tratamiento	<input type="text"/>
Etcétera	<input type="text"/>

Es conveniente señalar que la validez, fiabilidad y estabilidad de las preguntas son una exigencia y un requisito previo de cualquier encuesta que quiera medir algo, así como la significación estadística de la muestra es condición necesaria para la extrapolación de sus resultados.

Por último, la Dirección de Administración y Finanzas es responsable de desarrollar acciones formativas y de difusión en el manejo de los servicios generales para todo el personal del hospital.



**Innovación
en Gestión
Hospitalaria**

6. El factor humano

6.1 Introducción

El HRAE es una institución de naturaleza muy compleja en la que intervienen múltiples tipos y grupos de personal de diferentes disciplinas y que interactúan permanentemente para lograr el cumplimiento de su objetivo.

Por su naturaleza de empresa pública prestadora de servicios de atención a la salud, el HRAE es una organización de alta complejidad que requiere contar con personal médico y de enfermería muy calificado. Este personal brinda sus servicios las 24 horas del día durante los 365 días del año y cuenta con el apoyo de personal técnico y profesional que labora en los muy variados servicios de diagnóstico y de tratamiento, además de los servicios generales, para cumplir con su objetivo social de satisfacer las necesidades de salud de su población usuaria.

En virtud de que la esencia del hospital es atender personas que tienen problemas complejos de enfermedad, es indispensable que las intervenciones del personal médico y de enfermería sean de la mayor calidad posible para disminuir los riesgos de los usuarios. Todo esto subraya la importancia del factor humano entre todos los que componen el proceso de atención que brinda el hospital.

En este capítulo haremos énfasis en las modalidades de contratación que conviene efectuar en un hospital de naturaleza compleja como los HRAE a efecto de lograr que los servicios que se prestan a la población usuaria sean de la mejor calidad y la mayor seguridad para el paciente.

6.2

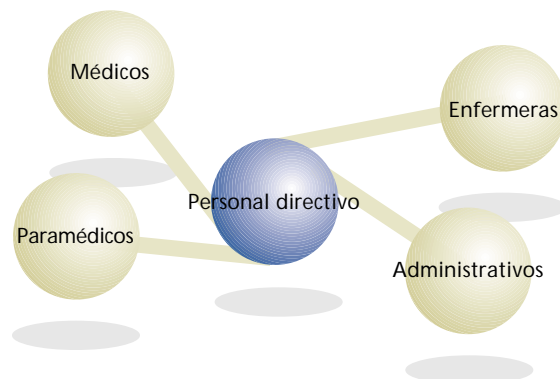
Tipos de personal y cálculo de requerimientos

De manera esquemática podemos decir que los diversos tipos de personal que contribuyen a lograr los objetivos esenciales del hospital son:

- El personal médico tiene la función sustantiva de brindar la atención directamente a los usuarios a través de consultas externas, intervenciones quirúrgicas, atención intrahospitalaria etc. La atención que brinda el personal médico se considera de carácter “nuclear” debido a que el resto de los servicios hospitalarios se encuentran alrededor de esos servicios médicos: la atención de enfermería, los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, la farmacia y los servicios de índole general (limpieza, nutrición, conservación y mantenimiento, recepción, trabajo social etc.).
- El personal de enfermería tiene la función primordial de colaborar de manera sustantiva en la atención estrecha de los pacientes en consonancia con las actividades del personal médico. También participa en la atención directa de los pacientes, colabora junto al médico en la atención de la consulta externa, aplica las indicaciones médicas en las salas de internamiento y apoya en las intervenciones quirúrgicas. Su importancia es fundamental para el funcionamiento del hospital y esto se refleja en el hecho de que es el personal con mayor número y presencia en las diversas áreas.
- El personal directivo tiene la función de garantizar el cumplimiento de la misión y visión establecidas para el hospital a través de la ejecución de las políticas y objetivos determinados para esos fines.
- El personal administrativo tiene como función esencial apoyar al cumplimiento de todas las disposiciones del personal médico y de enfermería para garantizar la atención de calidad y eficacia para los pacientes. Participa en el manejo de los recursos humanos, materiales y financieros para que el personal médico y de enfermería pueda brindar atención de calidad a los usuarios.
- El personal paramédico incluye profesionales y técnicos de muy variadas disciplinas y contribuye con servicios complementarios diversos que garantizan la resolución efectiva de los problemas de salud de la población usuaria. Dentro de este grupo están incluidos los químicos, ingenieros, técnicos laboratoristas, biólogos, trabajadoras sociales, etc.

FIGURA 6.1

Tipos de personal



Todos los tipos de personal mencionados constituyen el factor humano del hospital. En este capítulo se analizan las diversas modalidades y mecanismos de contratación que se pueden utilizar a efecto de obtener los mejores resultados en términos de calidad, eficacia y eficiencia en la atención de los usuarios.

No hay un sistema universalmente aceptado para determinar los requerimientos de personal en los hospitales en general, por lo que es fundamental combinar algunos lineamientos técnicos existentes con el buen juicio y el sentido común, para aproximarse con éxito a la configuración armónica y proporcional del personal que prestará sus servicios en la unidad hospitalaria.

En el caso de los **HRAE**, por su naturaleza de prestador de atención médica del más alto nivel de complejidad y porque además es responsable de desarrollar funciones de docencia e investigación con el más alto nivel de especialización, no es adecuado utilizar los mismos criterios que se emplean en los hospitales generales de especialidades básicas.

En primera instancia, el criterio más importante que se debe utilizar es el que se relaciona con la medición de las necesidades de la población usuaria, la cual se deberá concretar en el cálculo de la demanda esperada de cada uno de los padecimientos que serán atendidos por el **HRAE** y que deberá corresponder de manera inequívoca con la cartera de servicios que se determine.

Con el propósito de lograr la contratación racional de sólo el personal necesario, la metodología a utilizar, en términos generales, consiste en calcular primero el número de horas médico que se requerirán por especialidad para responder a la demanda esperada por el hospital.

Cabe señalar que metodológicamente es necesario considerar al médico especialista como el recurso nuclear a partir del cual se estimará proporcionalmente el demás personal que labora en el hospital; esto se debe a que la responsabilidad del médico es la de otorgar atención directa al paciente con el apoyo del resto del personal.

Para el cálculo del número de horas-médico especialista es necesario considerar, para cada tipo de especialidad, el número de horas que se requiere para satisfacer las necesidades del servicio de consulta externa, las del servicio de hospitalización, y en su caso, las de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento y las de docencia e investigación.

Una vez que se han calculado las horas-médico necesarias para satisfacer cada uno de los servicios mencionados, se estimará el número de médicos que se requieren. Para cada especialidad se determinará si se requiere la contratación de los médicos especialistas de manera permanente, con jornadas completas y en todos los turnos para brindar atención las 24 horas, o si sólo se requiere la contratación de especialistas por jornadas cortas, jornadas terciadas, o la combinación de ambas modalidades. Lo anterior es muy importante a fin de lograr la utilización racional del personal médico y evitar el desperdicio de tan valioso recurso.

En función del número estimado de médicos se procede a estimar el número de enfermeras, cuidando siempre de guardar la proporción adecuada dependiendo del tipo de servicio de que se trate. En términos generales se considera adecuado que por cada médico contratado debe haber dos enfermeras, pero esta proporción es muy variable, dependiendo de las necesidades específicas de cada hospital.

Se considera que una referencia obligada para la estimación del personal es el recurso cama hospitalaria y que a partir de la cantidad que le ha sido asignada para satisfacer la demanda esperada, se deben calcular los recursos humanos, ya sean de personal médico y paramédico o de carácter administrativo.

Aunque no existe un estándar para determinar la proporción adecuada entre las camas hospitalarias y el personal contratado, es importante tomar en cuenta que las estadísticas internacionales fluctúan alrededor de una proporción de 3.5 personas por cada cama en funcionamiento en el hospital. También es importante señalar que de estas 3.5 personas por cada cama, sólo 2.5 corresponden a personal médico y paramédico y el resto a personal administrativo. Sin embargo, el personal de los HRAE, al igual que el de los institutos de salud de nuestro país, no puede encasillarse en esta proporción matemática, en virtud de la complejidad de la atención de alta especialidad y debido a las funciones de investigación y docencia que realiza. La proporción entre camas hospitalarias y el total de personal fluctúa alrededor de ocho personas por cada cama utilizable (censables y no censables).

Finalmente, es también importante mencionar que la proporción que debe existir entre el personal directivo y el personal operativo del hospital es de una a 10, lo que favorece la conducción ágil del hospital con tramos de control y comunicación adecuados.

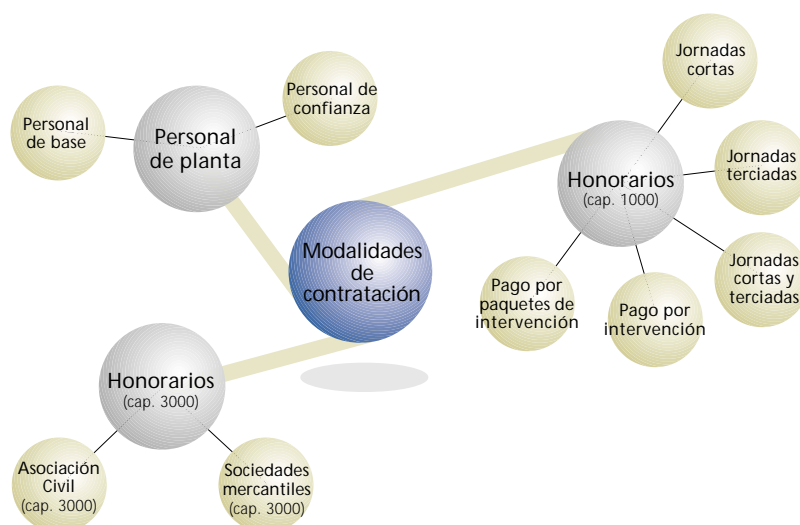
6.3

Modalidades de contratación

La contratación de personal para los HRAE se efectúa bajo un modelo innovador que permite optimizar los recursos humanos, adecuándolos a las necesidades de prestación del servicio y a las necesidades de salud de la población usuaria. Para tal efecto, se plantea la conformación del personal de los HRAE a través de las siguientes modalidades:

FIGURA 6.2

Modalidades de contratación

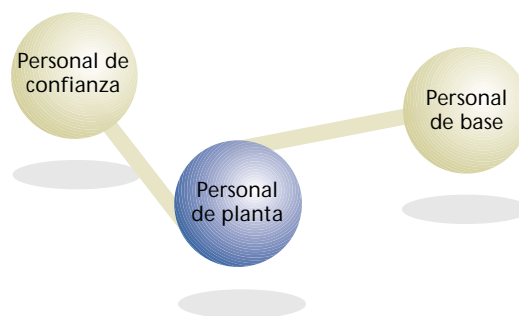


En lo que se refiere a la contratación de personal de planta, éste se define como los recursos humanos que pertenecen a la institución y que, por la importancia de las funciones que desempeñan, conviene contratarlos como personal permanente del hospital. Dentro del personal de planta, nos referimos al personal directivo, al personal administrativo con funciones de supervisión y al personal médico y de enfermería que se desempeña en áreas vitales como son los servicios de admisión continua o los servicios de terapias intensivas.

Dentro de la contratación de personal de planta se consideran a su vez dos modalidades: personal de confianza y personal de base.

FIGURA 6.3

Tipos de personal de planta



En lo que respecta al personal de confianza, dentro de este grupo se considera la contratación del personal directivo del hospital (mandos medios y superiores) y el personal administrativo con cargos de jefaturas y supervisión, a través de la creación y utilización de plazas de confianza, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado B del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado.

Personal de confianza es aquél que desempeña funciones de dirección, inspección, administración, vigilancia y fiscalización y que tiene derecho a disfrutar de las medidas de protección al salario y goza de los beneficios de la seguridad social.

Corresponde a este apartado el personal directivo considerado como mandos superiores y medios, como son: director general, directores de área, subdirectores y jefes de departamento. Además, se encuentran los puestos de jefaturas de división y jefaturas de servicio y de supervisión que a pesar de no ser mandos medios ni superiores, son considerados personal de confianza por las funciones que desempeñan.

Todos estos servidores públicos contarán con plazas federales de confianza y podrán ser removidos del cargo en caso necesario.

En su carácter de personal de confianza del **HRAE** no podrán pertenecer a sindicato alguno.

Personal de base

Por otro lado, es indispensable la creación y utilización de plazas de base para el personal operativo que labore de manera permanente en las áreas de admisión continua y terapias intensivas hospitalarias. Estas plazas de base se rigen también por lo dispuesto en el apartado B del Artículo 123 de la Constitución y en la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado y serán ocupadas en un principio de manera interina y en el plazo de seis meses y un día serán ocupadas de manera definitiva y con derecho a todas las prestaciones que les otorga la ley mencionada.

El personal de base cumplirá con las jornadas establecidas en la Ley Federal y en las Condiciones Generales de Trabajo y tiene el derecho de agruparse en organizaciones sindicales para la defensa de sus prestaciones sociales.

Contratación por honorarios

La contratación por honorarios de personas físicas por el Capítulo 1000 es una modalidad que puede resultar muy útil en los HRAE para mejorar la optimización de los recursos humanos ya que permite contratar médicos y enfermeras por tiempo y obra determinados.

La Ley Federal del Trabajo contempla la celebración de contratos por tiempo y obra determinados.

A través del contrato por tiempo determinado, los HRAE podrán contratar a especialistas médicos durante un lapso convenido de tiempo, en los casos en que la naturaleza del trabajo así lo requiera, o cuando tenga por objeto sustituir temporalmente a otro especialista médico.

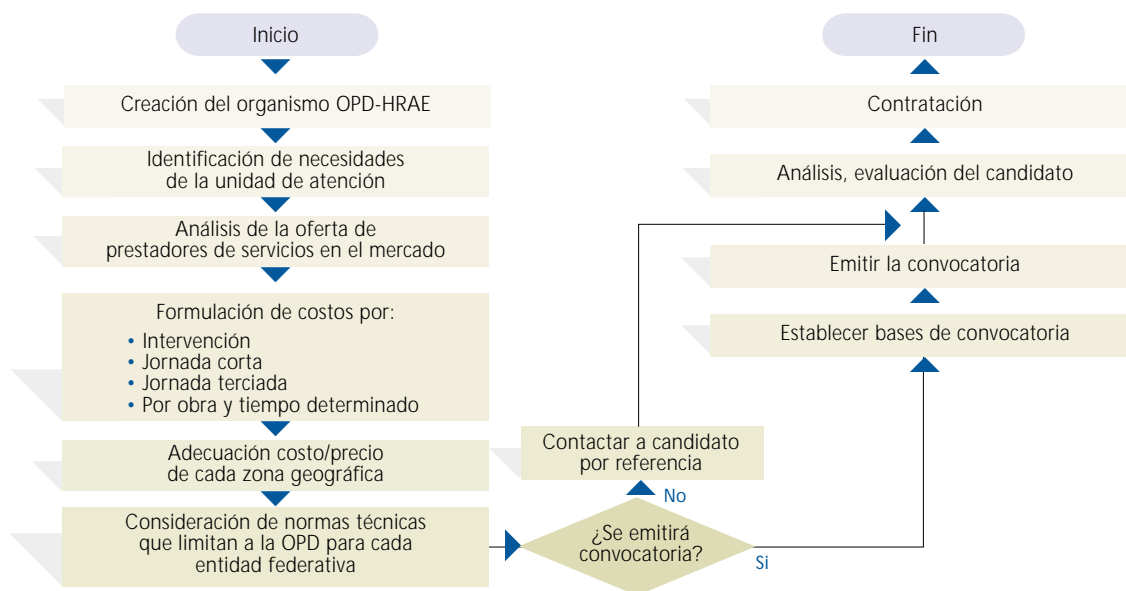
También podrán contratarse especialistas médicos por obra determinada.

Esta modalidad de contratos es recomendable sólo cuando se apegue realmente a lo estipulado en la ley, durante la vigencia y obra determinada, toda vez que si subsiste la materia del trabajo, la relación deberá continuar por todo el tiempo que perdure dicha circunstancia.

A continuación se presenta un esquema del proceso de contratación de personas físicas por honorarios a partir de la creación del HRAE como Organismo Público Descentralizado (OPD) federal.

FIGURA 6.4

Proceso de contratación por honorarios



En este esquema se parte de la creación del HRAE como OPD y posteriormente se identifican las necesidades en materia de prestación de servicios de la unidad de atención, considerando su contexto socio-económico y demográfico. Como paso siguiente, se realiza un análisis minucioso de la oferta de los prestadores de servicios que existen en el mercado. Por último, se determinan los costos por cada una de las posibilidades de prestación de servicio que pueden ser útiles al hospital.

Dentro del esquema de contratación por tiempo y obra determinados se han considerado varias modalidades para utilizar de manera racional el potencial del factor humano:

a) Contratación por jornadas cortas

En esta modalidad, los médicos especialistas se contratan solamente por un lapso de tiempo determinado y prestan sus servicios diariamente por un número de horas menor al de las jornadas establecidas tradicionalmente. La duración de horas podrá ser de una hasta cinco, dependiendo de las necesidades que tenga el hospital para satisfacer los requerimientos de la población usuaria en cada especialidad. Lo importante es que con esta modalidad se evita el desperdicio del recurso humano cuando no es necesario contratar al especialista durante seis, siete u ocho horas.

b) Contratación por jornadas terciadas

En esta modalidad, los médicos especialistas no se contratan diariamente por no convenir así a las necesidades del hospital. Es el caso, por ejemplo, de algún médico especializado en brindar servicios de litotripsia o de quimioterapia en que el número de pacientes a atender se concentran durante ocho horas los lunes, miércoles y viernes. De esta manera se evita el desperdicio del recurso cuando no se requiere de la presencia del médico especialista durante todos los días de la semana.

c) Contratación por jornadas cortas y terciadas

Se trata de una combinación de las dos modalidades anteriores y su implantación es útil cuando se detecta que sólo es necesaria la presencia del médico especialista durante algunos días de la semana y sólo durante unas cuantas horas, que en número son inferiores a las jornadas establecidas tradicionales. Por ejemplo, un médico cirujano oftalmólogo que solo se requiere los días martes y jueves durante cuatro horas debido a que las intervenciones quirúrgicas se pueden resolver con esas dos jornadas de cuatro horas cada una.

d) Contratación por pago por intervención

Esta es una modalidad en la que el criterio de pago establecido en el contrato es la intervención médica efectuada por el médico especialista. Cuando hablamos de intervención médica nos referimos, por ejemplo, a una intervención quirúrgica determinada, a una consulta otorgada, a una diálisis peritoneal efectuada, en fin, a cualquiera de las intervenciones del **Catálogo de Servicios de Alta Especialidad** considerados dentro de la cartera de servicios del **HRAE** y que se estipulen en el contrato por obra y tiempo determinado con los especialistas.

e) Contratación por pago por paquete de intervenciones

En esta modalidad el criterio es que el pago al especialista se realiza a cambio de un conjunto de intervenciones médicas interrelacionadas que se aplican a un paciente determinado. Un ejemplo de lo anterior puede ser el conjunto de intervenciones médicas necesarias para el tratamiento de un paciente cardíopata candidato a intervención quirúrgica. Este paciente requerirá, en términos generales, de consultas previas de valoración, la intervención quirúrgica y posteriormente consultas de seguimiento hasta su alta respectiva. El pago en este caso se realizará por paciente tratado y dado de alta.

En cualquiera de las modalidades mencionadas el contrato se realizará a través del pago por honorarios por servicios profesionales y dentro de la modalidad de contrato civil, de acuerdo a la legislación vigente.

SELECCIÓN DEL PERSONAL

Todo el personal que participe en la prestación de servicios del HRAE pasa por un proceso riguroso de selección con reglas claras y transparentes que garanticen que las personas que se contraten tengan el perfil idóneo en cuanto a los conocimientos y habilidades que se requieren para que los servicios que se presten sean de la mayor calidad posible.

El personal directivo del hospital es seleccionado a través de convocatorias públicas y concursos por oposición en donde se evalúen los aspectos curriculares, el grado de conocimientos, la experiencia acumulada, las habilidades para el puesto a desempeñar y los aspectos psicométricos requeridos.

El personal operativo se seleccionará en términos generales con los mismos criterios mencionados para el personal directivo, pero con la diferencia fundamental del énfasis en la evaluación de las habilidades y destrezas técnicas para desempeñar con calidad las funciones operativas que requiere el hospital.

El proceso de selección de los aspirantes a laborar en el hospital estará a cargo de un comité de selección y promoción del personal, que se rige por un reglamento en donde están establecidos de manera muy precisa los criterios y los procedimientos para la emisión de las convocatorias, la organización de los concursos, los criterios de evaluación con sus ponderaciones específicas, los instrumentos a aplicar para cada tipo de personal, los profesiogramas, los criterios para la evaluación del desempeño y los criterios para la promoción a niveles superiores de responsabilidad, dentro de un sistema de carrera profesional.

El Comité de Selección y Promoción del Personal está integrado básicamente por el Director General, los directores de área, el responsable de recursos humanos del hospital, la responsable del área de enfermería y de manera opcional, de considerarse conveniente, puede participar eventualmente la representación sindical.

Los principios rectores del proceso de selección son transparencia, imparcialidad, objetividad, precisión, equidad y justicia, y para garantizar su cumplimiento se deberán efectuar auditorías periódicas por los órganos de control externos y facultados para ello.

Tanto el personal directivo como el personal operativo que apruebe el proceso de selección están sujetos a evaluaciones periódicas de su desempeño, con el doble propósito de estimular y promover a quienes desarrollan sus actividades satisfactoriamente, así como de fortalecer a través de la capacitación a aquellos con áreas de oportunidad en su desempeño.

La contratación de sociedades mercantiles prestadoras de servicios hospitalarios consiste en la contratación de grupos organizados de proveedores externos, como las sociedades anónimas y las asociaciones civiles, para la prestación de los servicios generales, intermedios y finales del hospital.

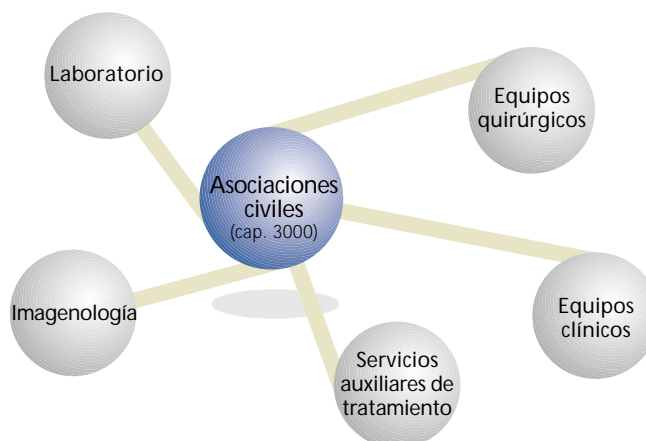
En lo que se refiere a la contratación de servicios generales, como ya se ha analizado en el capítulo 5, es indiscutible la conveniencia de contratar empresas externas para la prestación de los servicios de limpieza, recolección de residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI), lavandería, cocina, fumigación, desinfección, jardinería y vigilancia, entre otros.

FIGURA 6.5

Servicios generales a contratar con sociedades mercantiles

En lo que se refiere a la contratación de servicios intermedios (servicios de laboratorio, servicios de imagenología y servicios auxiliares de tratamiento) e incluso la contratación de equipos quirúrgicos o equipos clínicos para la prestación de los servicios finales, no existe la misma experiencia acumulada que con los servicios generales. Sin embargo, cada vez hay mayores evidencias de las ventajas de la contratación de empresas externas que presten dichos servicios.

FIGURA 6.6

Servicios intermedios y finales a contratar con asociaciones civiles

La contratación del personal médico especializado y organizado como asociaciones civiles, se realiza a través de contratos, con cargo al Capítulo 3000 del Clasificador por Objeto de Gasto. Su asignación se puede realizar en forma directa cuando el importe de la operación no exceda los montos máximos que se establecen en el Presupuesto de Egresos de la Federación, conforme disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

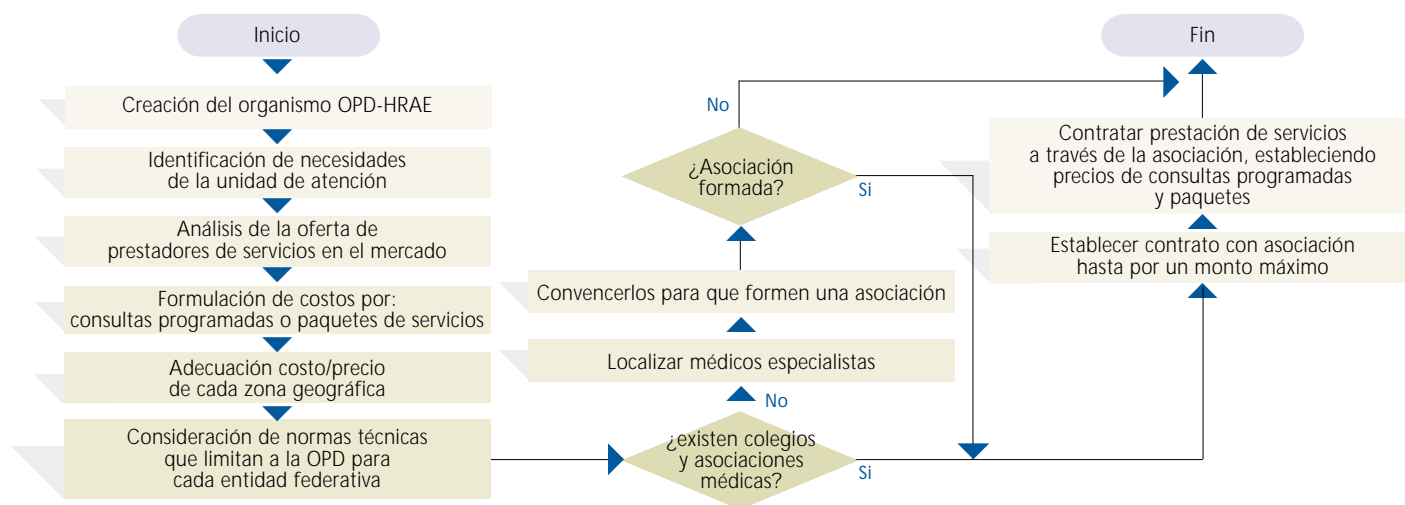
Esta modalidad permite seleccionar grupos médicos con formación de grado superior a través de un marco legal que posibilita una mayor flexibilidad en la contratación, retribución y estimulación de los profesionales.

El modelo de contratación de grupos médicos busca generar una relación contractual entre los Hospitales Regionales de Alta Especialidad y otros tipos de organizaciones de médicos como pueden ser asociaciones civiles, empresas privadas, etc., quienes establecen la relación laboral con el médico. Dichas organizaciones proveerán de especialistas a los HRAE en el momento que estos lo requieran y bajo las condiciones que se estipulen en los correspondientes contratos de prestación de servicios profesionales. Con esto, no existe relación laboral entre el HRAE y estos médicos, aunque debe establecerse la responsabilidad por actos de negligencia médica y daños a la salud, en el ejercicio de su profesión.

Para llevar a cabo una adecuada contratación de los servicios médicos a través de las asociaciones civiles, es importante tomar en cuenta la posibilidad de que, dentro de los objetivos del HRAE, contenga en su decreto de creación como Organismo Público Descentralizado, la subcontratación de los mencionados servicios médicos.

FIGURA 6.7

Proceso de contratación de asociaciones civiles



En la Figura 6.7 se muestra el proceso a seguir para la contratación de asociaciones civiles. En primera instancia, después de haber creado el Organismo Público Descentralizado, será necesario identificar las necesidades de la unidad de atención, en términos de disponibilidad de recursos humanos, financieros, organización y capacidad resolutive. Posteriormente se realiza un análisis minucioso de la oferta de prestadores de servicios que existen en el mercado. El paso siguiente consiste en realizar una determinación de costos para las consultas programadas o los paquetes de servicios que se ofrecerían. Cabe mencionar que dichos costos tienen que ajustarse a cada región geográfica. Será necesario considerar las normas técnicas que limitan al OPD en cada entidad federativa. El siguiente paso consiste en investigar si existen colegios y asociaciones médicas en la zona. Si existen, se busca establecer y llevar a cabo un contrato con dicha asociación, donde se incluirá un monto máximo para la prestación de los servicios médicos. En caso de que no existiera una asociación en la zona, se buscará localizar a médicos especialistas que estuvieran interesados en formar su propia asociación para realizar su contratación.

Existe la posibilidad de contratar servicios por paquetes en los que se comprenderá la atención global de los pacientes mediante consultas previas, intervención quirúrgica y consultas posteriores.

Los contratos que se celebren con las sociedades o asociaciones civiles integradas por médicos especialistas, son de prestación de servicios profesionales. Además de las cláusulas ordinarias que se contemplan en este tipo de contratos, deberán estipularse con especial énfasis las situaciones que a continuación se señalan y que se consideran importantes para una adecuada protección de los intereses de los HRAE y de los usuarios de sus servicios:

- Definir en el objeto del contrato la actividad que debe prestar el grupo médico en los HRAE, indicando el nivel de cobertura y horario de los servicios, tanto en presencia física como a través de sistemas de localización.
- Estipular el compromiso de tiempo de respuesta en caso de cobertura de los servicios mediante el sistema de localización.
- El compromiso de prestar los servicios contratados respetando en todo momento los derechos de los pacientes, tales como el trato digno e idéntico a toda la población atendida y garantía de atención.
- Determinar nominalmente a los profesionistas que integran el grupo contratado a los que prestarán servicios en forma estable, con sus datos de identidad personal y profesional, titulaciones académicas y especialidad de los médicos asignados.
- El compromiso de cobertura del servicio en los términos pactados, pues la asociación contratada debe garantizar el cumplimiento de las prestaciones a su cargo, asumiendo todos los gastos que se generen para mantener la cobertura del servicio.
- El compromiso de contratar y mantener durante la vigencia del contrato, una póliza de seguro u otra garantía financiera en la que se fije el importe mínimo asegurado, que avale la responsabilidad civil de los especialistas para cubrir las indemnizaciones que puedan derivarse de un eventual daño a la población atendida.
- El compromiso de la asociación de cumplir con sus obligaciones de carácter laboral y de seguridad social hacia sus propios empleados y sus asociados, liberando al HRAE de cualquier reclamación que por estas causas pudieran hacerle los empleados comisionados a la prestación del servicio contratado.
- El compromiso de confidencialidad respecto de los datos de salud de los pacientes, así como de otros datos de carácter reservado del HRAE, a que tengan acceso los miembros de la asociación, según lo estipulado en el contrato de prestación de servicios.
- El reconocimiento expreso de la inexistencia de relación laboral entre el HRAE y los especialistas comisionados por la asociación para la prestación del servicio.

- La obligación de los especialistas de la asociación contratada de formular por escrito su trabajo, reflejándolo en las correspondientes historias clínicas de los pacientes y de requisitar toda la documentación asistencial, informativa o estadística que determine el HRAE, debiéndose presentar periódicamente una memoria informativa de tal actividad.
- La subordinación funcional de los especialistas comisionados por la asociación a la dirección asistencial del HRAE, no obstante tratarse de un grupo externo contratado.
- El compromiso amplio de respeto y cumplimiento de las normas de funcionamiento interno del HRAE en todos sus ámbitos.
- Los mecanismos de implicación de la asociación contratada en la actividad general del HRAE y de coordinación con otros servicios asistenciales o paraasistenciales y servicios de apoyo.
- El compromiso de uso racional de los recursos diagnósticos o terapéuticos que asigne poner el HRAE a su cargo o a su disposición.

En la siguiente matriz se muestran las modalidades de contratación de acuerdo al tipo de personal que labora en el HRAE:

CUADRO 6.1

Matriz modalidades de contratación

MODALIDADES DE CONTRATACIÓN	CAPÍTULO 1000		CAPÍTULO 3000				
	Plaza (confianza o base)	Honorarios	Contratación de Individuos		Contratación de Grupos		
			Tiempo	Obra	Equipos	Asociaciones civiles	Sociedades anónimas
Directivos	●						
Administrativos	●						
Técnicos							
Laboratorio							
Imagenología			●	●	●	●	
Médicos							
Consulta Externa		●	●	●			
Hospitalización		●		●	●	●	
Servicios Dx y Tx		●	●	●	●	●	
Unidad de Cuidados Intensivos	●	●			●	●	
Enfermería	●	●					
Servicios Generales							●
Mantenimiento, Vigilancia, Limpieza, RPBI, etc.							

6.4

Procedimiento para la contratación de los prestadores de servicios

La Secretaría de Salud ha iniciado la operación de Hospitales Regionales de Alta Especialidad que dan servicio en diferentes regiones del país. El gobierno federal, conjuntamente con los secretarios estatales de salud y los responsables de los proyectos específicos en cada estado, han tomado la determinación de que dichos organismos nazcan bajo el esquema de Organismos Públicos Descentralizados Federales, que son entidades que gozan de personalidad jurídica y patrimonio propios.

Esta determinación asegura la implantación de mecanismos de contratación de prestadores de servicios innovadores basados en el principio de retribuir económicamente al prestador del servicio profesional de acuerdo al valor de dichos servicios.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dispone, en su Artículo 134, que los recursos económicos de que dispongan el gobierno federal y el gobierno del Distrito Federal, así como sus respectivas administraciones públicas paraestatales, se administrarán con eficiencia, eficacia y honradez, para satisfacer los objetivos a los que dichos recursos están destinados.

Las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, el cual será abierto públicamente a fin de asegurar al estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

Clasificador por objeto de gasto

Uno de los principales objetivos que establece el Plan Nacional de Desarrollo es la aplicación transparente y efectiva de los recursos federales, con el fin de contar con mecanismos eficientes de orientación y control del gasto público.

Con el objeto de identificar y clasificar en forma ordenada y coherente la demanda gubernamental de bienes y servicios para llevar un mejor control de las erogaciones del sector público, se expidió la clasificación por objeto de gasto, que consta de diversos capítulos. Entre los que conciernen a los **HRAE**, cabe mencionar el Capítulo 1000, relativo a servicios personales, y el 3000, relativo a servicios generales.

En el Capítulo 1000, se deben tomar en cuenta los conceptos identificados en la partida 1201, relativa a honorarios y que comprenden las asignaciones destinadas a cubrir el pago por la prestación de servicios contratados con personas físicas, como por ejemplo profesionistas, técnicos, expertos y peritos, entre otros, por concepto de estudios, obras o trabajos determinados que correspondan a su especialidad. El pago de honorarios deberá sujetarse a las disposiciones aplicables que determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Unidad de Servicio Civil. Esta partida excluye los servicios profesionales contratados con personas físicas o morales previstos en el concepto 3300 y que corresponde a los servicios de asesoría, consultoría, informáticos, estudios e investigaciones.

El Capítulo 3000 comprende, entre otras partidas, la 3304 que corresponde a otras asesorías para la operación de programas, tales como las asignaciones destinadas a cubrir el costo de servicios profesionales que se contraten con personas físicas y morales por concepto de asesoramiento y consulta, asistencia e intercambio. Lo anterior en cumplimiento de la función pública en materia jurídica, económica, contable, de ingeniería y arquitectónica, entre otras, requeridas para la operación de programas y proyectos de las dependencias y entidades, cuando los servicios requeridos no correspondan con las demás partidas del concepto 3300 (servicios de asesoría, consultoría, informáticos e investigaciones).

Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público

Con fecha 4 de enero del año 2000 se publicó la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en el Diario Oficial de la Federación. Dicha ley tiene por objeto regular las acciones relativas a la planeación, programación, presupuestación, contratación, gasto y control de las adquisiciones y arrendamientos de bienes muebles, así como la prestación de servicios de cualquier naturaleza que realicen los organismos descentralizados. Deben aplicar los criterios y procedimientos previstos por dicha ley, en lo que no se contraponga a los ordenamientos legales que los rigen, sujetándose a sus propios órganos de control.

Como excepciones a la licitación pública, la contratación de los servicios podrá llevarse a cabo mediante los procedimientos de la invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, de acuerdo a los presupuestos que la propia ley señala o bien cuando el importe de cada operación no exceda los montos máximos que al efecto se establecen en el Presupuesto de Egresos de la Federación, siempre que las operaciones no se fraccionen, para quedar comprendidas en los supuestos de excepción a la licitación pública.

Al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los **HRAE** podrán contratar los servicios mediante los procedimientos de licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, o adjudicación directa.

Formatos de contratación

Una vez seleccionado el prestador del servicio mediante cualquiera de los procedimientos señalados con anterioridad, se procederá a su contratación mediante los formatos correspondientes.

La contratación del personal médico especializado en forma individual o a través de asociaciones civiles se hace mediante contratos de prestación de servicios profesionales bajo el régimen de honorarios asimilables a salarios con cargo a la partida 1201.

Este tipo de contratación tiene la ventaja de que es regulada por el Código Civil Federal y no implica una relación laboral con lo que se evitan conflictos sindicales y se hace posible introducir sistemas de compensación o incentivos para estimular la calidad en la prestación de los servicios contratados.

Integración de asociaciones civiles prestadoras de servicios

Como se ha señalado en la Introducción, existe la posibilidad de contratar asociaciones de profesionales de las diferentes especialidades de la medicina que ya existan en las distintas localidades de ubicación de los **HRAE**. En caso de que no existan, se recomienda promover su constitución, bajo la modalidad de asociación civil, figura que ofrece seguridad de actuación a sus miembros, ya que su director o directores tendrán las facultades que les concedan los estatutos y la asamblea general, en quien recae el poder supremo.

Estas personas morales están regidas por el Código Civil Federal o el de los estados y su constitución deberá constar por escrito ante notario público e inscribirse en el Registro Público, para que produzcan efectos contra terceros.

Para los casos de disolución, los bienes de la asociación se aplicarán conforme a lo que determinen los estatutos y a falta de disposición en los mismos, según lo determine la asamblea general.

6.5

Problemas y retos en la implantación de las modalidades de contratación

En el caso de la implantación de diversas modalidades de contratación en los **HRAE** enfrentamos una problemática muy compleja que es conveniente analizar para resolverla de manera efectiva y lograr el propósito fundamental, que es la utilización más racional del factor humano.

Una de las principales limitaciones para la contratación de agrupaciones médicas organizadas como asociaciones civiles es que este tipo de organizaciones son casi inexistentes en las áreas regionales donde se encuentran ubicados los **HRAE**, de modo que tampoco existe la oferta suficiente en el mercado para instrumentar los concursos que exige la Ley de Adquisiciones.

El reto a enfrentar para resolver este problema es que la secretaría de salud federal, conjuntamente con los **HRAE**, hagan evidente esta falta de oferta de prestadores de servicios organizados y promuevan la creación de asociaciones civiles constituidas por médicos o enfermeras que puedan participar en los procesos licitatorios que exige la legislación vigente y así satisfacer los requerimientos de los hospitales.

Otro problema no menos importante es la resistencia al cambio que algunos funcionarios de la propia Secretaría de Salud presentan ante las diversas modalidades de contratación.

Una explicación de esta resistencia ante las innovaciones en políticas de contratación se debe en parte a la insuficiente conceptualización de las ventajas económicas que representa el contratar a individuos o a asociaciones civiles de profesionales de salud bajo esquemas de pago por intervenciones o pago por paquetes de intervenciones. Por otro lado, la resistencia se debe también a la escasa o nula experiencia de los funcionarios en la contratación de grupos organizados de profesionales de la salud externos a la institución, con los respectivos cambios que esto implica para la estructura presupuestal tradicional.

Para enfrentar esta situación se requiere la capacitación de los altos directivos para introducir nuevos elementos en su cultura organizacional que les permitan implantar los nuevos modelos de gestión y las nuevas políticas de contratación. Esto traerá beneficios a la propia institución, al mejorar el aprovechamiento del recurso, generando un mayor impacto en la salud de la población usuaria de los servicios.

Si bien es cierto que la Ley General de Salud permite la contratación de estas agrupaciones a través del mecanismo de subrogación de servicios, también es cierto que es de fundamental importancia el desarrollo de un reglamento para la contratación de prestadores de servicios médicos, que brinde mayor certeza jurídica a los contratos que se establezcan entre las unidades de salud y las asociaciones civiles.

Finalmente, el éxito de la implantación de diversas políticas de contratación, depende de la existencia de una clara voluntad política de todos los actores involucrados al interior de la Secretaría de Salud para unificar sus esfuerzos en una sola dirección: la utilización más racional del factor humano a fin de alcanzar los máximos beneficios en la salud de la población.

6.6

Sistema retributivo y estímulos al desempeño

El sistema de retribución y estímulos al desempeño del personal del HRAE tiene como propósito fundamental que el personal del hospital cuente con un nivel de ingresos digno que satisfaga plenamente sus necesidades y las de su familia y que le permita seguir desarrollando sus potencialidades, lo que repercutirá en beneficio de la población usuaria.

Desde la perspectiva de las necesidades del hospital, el sistema de retribución y estímulos al desempeño persigue la consecución de tres objetivos esenciales. En primer lugar, por tratarse de un hospital de nueva creación, persigue el objetivo de atraer personal con el perfil adecuado para cumplir con las funciones encomendadas. En segundo lugar, el sistema de retribuciones persigue el objetivo de retener al personal reclutado, de tal forma que vean al hospital como su fuente de trabajo definitiva, en donde cuentan con seguridad laboral y social, con posibilidades de desarrollar una carrera profesional y, en tercer lugar, motivar al personal retenido, para que conciban al hospital como un sitio en donde existen las condiciones para desarrollarse en su carrera profesional y mejorar sus ingresos.

FIGURA 6.8

Valor del trabajo



El sistema retributivo del hospital ha de configurarse basándose en las siguientes premisas:

- a) relación precisa entre contribución y compensación;
- b) transparencia en la aplicación de las reglas;
- c) concordancia del sistema retributivo con el cumplimiento de metas; y
- d) reforzamiento de la gestión del desempeño.

El principio básico del que partimos es el que plantea que “a igual valor del trabajo, igual retribución”. Esto significa que la remuneración de los trabajadores estará en función del valor que aporte cada trabajador al cumplimiento de los objetivos de la institución y que está determinado por la calidad, efectividad y eficiencia de su desempeño.

Los componentes del valor del trabajo estarán representados esencialmente por la respuesta a las siguientes cinco interrogantes que se relacionan con el quehacer cotidiano de cada trabajador y que son: ¿Qué eres? ¿Qué haces? ¿Cómo lo haces? ¿En dónde lo haces? y ¿Con qué resultados?

Para fines de la remuneración salarial del personal especialista en los [HRAE](#) la respuesta a los interrogantes se concreta de la siguiente manera:

1. La pregunta **¿Qué eres?** corresponde al perfil del trabajador que puede contar con el nivel de técnico, de licenciatura o con una especialidad, lo cual determina su salario base, el cual corresponderá al nivel escolar de acuerdo con el tabulador salarial existente.
Dentro de los componentes del salario base se toman en cuenta las prestaciones laborales que otorgan seguridad al trabajador y su familia y que son como mínimo las siguientes: atención médica integral, seguro de vida, seguro de responsabilidad profesional, aguinaldo y vacaciones y fondo de ahorro para el retiro.
2. La pregunta **¿Qué haces?** se refiere al tipo de participación del trabajador dentro de su hospital. En el caso de los médicos especialistas se refiere a las contribuciones del médico dentro de su especialidad en la consulta externa, en el área quirúrgica, en investigación, en docencia, etcétera.
Estas actividades son computadas y traducidas en un complemento al salario base a fin de incentivar la participación del trabajador.
3. La pregunta **¿Cómo lo haces?** se relaciona conceptualmente con el nivel de destrezas con que el trabajador es capaz de producir los servicios que presta y que está determinado por el nivel de desarrollo de competencias alcanzado gracias a su formación, el grado de especialización alcanzada y la experiencia acumulada, criterios que son tomados en cuenta para ascender a niveles más altos de status profesional, que corresponden a su vez con niveles mayores de remuneración económica, dentro de un sistema definido de carrera profesional.

4. La pregunta **¿En dónde lo haces?** se asocia con lo que hemos denominado la adscripción estratégica del trabajador y se manifiesta en el grado de ruralidad o de urbanidad de la unidad en la que labora el médico o con el grado de riesgo al que se enfrenta al desempeñar sus labores. La intención que se tiene al considerar este criterio es otorgar, en forma proporcional, una mayor remuneración al trabajador con mayor compromiso al prestar sus servicios. En los **HRAE** ubicados en poblaciones ligadas a alta marginalidad, es conveniente considerar una compensación adicional para que el médico especialista decida dejar las ciudades para integrarse a la atención de grupos marginados.
5. La pregunta **¿Con qué resultados?** se relaciona con el nivel de calidad y cantidad con que el médico especialista es capaz de prestar sus servicios a la población, lo que se determina a través de evaluaciones periódicas de su desempeño valorando diversas áreas de méritos del médico.

Para realizar la evaluación integral del desempeño del especialista médico, el esquema del Sistema de Carrera Profesional toma en cuenta los siguientes tipos de méritos:

1. Asistenciales

- a) Consideración como facultativo de referencia
- b) Grado de cumplimiento de responsabilidades
- c) Protagonismo en la introducción de innovaciones y mejoras asistenciales
- d) Grado de seguimiento de la protocolización establecida
- e) Nivel de actualización en área de competencia
- f) Implicación directa en formación asistencial

2) Investigación

- a) Artículos originales y notas clínicas publicadas
- b) Proyectos de investigación obtenidos
- c) Premios a la investigación otorgados por organismos científicos
- d) Investigador principal en becas competitivas
- e) Participación en congresos

3) Docencia

- a) Organización de cursos
- b) Participación en cursos
- c) Publicación de capítulos de libros, revisiones y editoriales
- d) Participación en conferencias

4) Educación continua

- a) Estancias en otros centros para el aprendizaje y puesta en marcha de innovaciones y mejoras asistenciales, de investigación y docencia
- b) Aprendizaje en cursos para la puesta en marcha de innovaciones y mejoras asistenciales, docentes o de investigación
- c) Asistencia a congresos y reuniones científicas

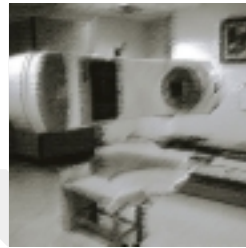
5) Actividades organizativas

- a) Participación en comités internos del hospital
- b) Participación en comités externos, sociedades científicas, organismos oficiales, etc.
- c) Participación en comités asistenciales

6) Competencias personales

- a) Accesibilidad
- b) Disponibilidad
- c) Eficacia
- d) Creatividad
- e) Participación
- f) Empatía
- g) Liderazgo
- h) Actitud últimos años
- i) Nivel de dedicación





**Innovación
en Gestión
Hospitalaria**

7. Soluciones gerenciales

7.1 Introducción

La implementación de soluciones gerenciales y tecnología de información para atención a la salud es un tema crucial en todo el mundo y México no es la excepción, bajo la premisa de que, para ofrecer atención a la salud eficiente y con calidad humana en los hospitales es indispensable disponer de una solución gerencial robusta, acorde a las necesidades y exigencias del servicio.

La solución gerencial es la herramienta esencial para un óptimo proceso de recolección, integración, sistematización, validación, depuración, registro, análisis y almacenamiento de datos. Su finalidad es administrar información, dar seguimiento a los indicadores y detectar desvíos de éstos a fin de lograr la gestión eficiente del hospital. La solución gerencial es una herramienta de apoyo que proporciona la información adecuada a la persona indicada en el momento oportuno.

La aplicación de soluciones gerenciales en cada vez más hospitales ha contribuido a mejorar la organización y la gestión de los servicios de salud y la prestación de la atención médica al crear un ambiente que propicia el mejoramiento del acceso y de la calidad de la atención a los pacientes y sus familias.

En efecto, los objetivos esenciales para la incorporación de soluciones gerenciales a los hospitales son:

- Facilitar los aspectos logísticos de la atención al paciente y su familia, antes (establecimiento de citas) durante y después de su tránsito por el hospital.
- Permitir que las instituciones de salud funcionen eficientemente, intercambiando o compartiendo información, incluso en tiempo real.
- Ayudar a los médicos, enfermeras y técnicos a actuar eficientemente.
- Mejorar los procesos administrativos, haciéndolos casi imperceptibles para el paciente y su familia.
- Optimizar el acceso a los datos administrativos, clínicos y epidemiológicos para las instancias que requieren esta información, evitando duplicidades en la captura o en procesos manuales.
- Simplificar los procesos de investigación y rastreo de datos, ya sea para consulta interna, para seguimiento de casos o para investigación diversa.

Estos objetivos solo se pueden lograr si se dispone de una solución gerencial robusta que permita el manejo automatizado y eficiente de información clínica y administrativa al tiempo que vincula esta información con la que procede de los servicios terapéuticos y de diagnóstico. Una solución gerencial debe funcionar como la herramienta básica del directivo para la óptima gestión de los recursos humanos, financieros, físicos, materiales y por supuesto tecnológicos.

En la era del conocimiento y la “sociedad de la información”, los directivos de las dependencias federales y estatales así como los de las unidades hospitalarias esperan contar con una herramienta adecuada para que la información esté fácilmente a su alcance a fin de mejorar los servicios y, de este modo, la atención al paciente y a su familia. Sin embargo, debe tenerse presente que para los hospitales en general y para los HRAE en particular, la tecnología y los recursos para que ello sea posible no pueden ser baratos. Se trata de productos básicos costosos y que, si no se actualizan con periodicidad, rápidamente se vuelven obsoletos.

En los hospitales, la recopilación de datos y la generación, almacenamiento, procesamiento, recuperación y sistematización de la información cuesta dinero. La información también es perecedera y, por consiguiente, debe mantenerse y actualizarse regularmente. No tiene valor intrínseco, pero resulta inestimable cuando se utiliza en el entorno apropiado. La inversión en sistemas de información adecuados tiene una elevada relación costo-beneficio. Cuando esto no se tiene claro, es muy fácil desacreditar propuestas de soluciones gerenciales asertivas de potencialidades ambiciosas ya que la inversión en actividades de recopilación, procesamiento y archivo de información tiene que competir por su financiamiento contra otras actividades administrativas o de atención al paciente cuyos beneficios son más evidentes e inmediatos.

Esto no significa hacer inversiones desproporcionadas o injustificables en las soluciones gerenciales de los hospitales, cometiendo el error de adquirir una herramienta que se utiliza por debajo de su capacidad. Los hospitales pequeños o medianos, que manejen cantidades de información relativamente limitadas, deberán equiparse con herramientas acordes a sus necesidades. Este es el caso de México, que cuenta con el SIGHO (Sistema de Información para la Gerencia Hospitalaria), un desarrollo propio que, con el expediente electrónico y el módulo hospitalario, da respuesta a las necesidades de información sobre algunos procesos básicos de administración, registro e información en centros de salud, hospitales de la comunidad y hospitales generales. Este sistema debe extenderse por todo el territorio nacional, sin embargo, en el caso de los hospitales de especialidad o de alta especialidad que manejan volúmenes importantes de información con imagen, voz y datos y a su vez requieren comunicarse con otros nosocomios a diferentes partes del mundo para intercambiar esta información en tiempo real, es necesario considerar herramientas que den respuesta a esas exigencias.

De esta manera, es igualmente prioritario evitar tanto buscar un sistema demasiado robusto para un hospital de capacidad resolutive pequeña o mediana, como la integración de un sistema de capacidad y potencialidad limitada en un hospital que requiere de mayor tecnología y sofisticación. La falta de pertinencia en ambos casos es igualmente grave.

En México existe una amplia variedad en los niveles de cultura informática y de manejo de los softwares más comunes. Esto implica establecer estrategias de capacitación específica para quienes lo requieran en los hospitales, desde los niveles más básicos, hasta el manejo de comandos específicos.

Toda estrategia, sin embargo, debe considerar las perspectivas a largo plazo de los directivos de salud, en particular de los directivos hospitalarios. Los rápidos adelantos en tecnología de información, se traducen en un mayor nivel de la complejidad, los detalles y la interdependencia de las decisiones y las acciones.

LA SOLUCIÓN GERENCIAL

La solución gerencial es una herramienta para el óptimo manejo de información médico-administrativa de los pacientes y recursos del hospital que propicia la mejor gestión de los servicios que en él se producen, y permite disponer, en tiempo real, de la información necesaria para la toma de decisiones en la organización.

La solución gerencial permite monitorizar las actividades dentro del hospital y analizar los datos generados por estas actividades. Constituye la base tecnológica para generar la información necesaria y efectuar el proceso de toma de decisiones, basado en la mejor opción disponible. El hospital se considera como una organización que aprende día a día y que fortalece su capacidad de respuesta en función de la experiencia acumulada.

Existe una estrecha relación entre la aportación de los sistemas de información, la logística de la atención a los pacientes (gestión de procesos) y los programas de calidad. La atención por procesos requiere que todo el personal que interviene en el servicio al paciente actúe bajo una estrecha coordinación, en el momento, en el lugar y de la manera adecuada.

Una de las principales preocupaciones de la Secretaría de Salud es que sus directivos enfoquen la organización a su misión y competencia central: la atención a la salud y no a las herramientas que se requieren para procesar la información.

Una solución gerencial adecuada promueve el uso más eficiente de los recursos del hospital y da acceso a las mejores tecnologías y a las aplicaciones más recientes, genera una economía de escala, proporciona una base sólida para el análisis comparativo de costos, permite un mejor control financiero, es un medio para generar índices de costo/calidad, permite estabilizar el gasto de largo plazo y también minimizar costos extraordinarios.

La solución gerencial debe ser capaz de compartir información y vincularse con diferentes sistemas de información geográfica, haciendo posible que los datos se exporten a bases de datos de sistemas georreferenciados. Esto favorece la planeación municipal, estatal o nacional sobre la demanda esperada de brotes esporádicos, endémicos o epidémicos y la oferta disponible de los servicios de salud para su atención.

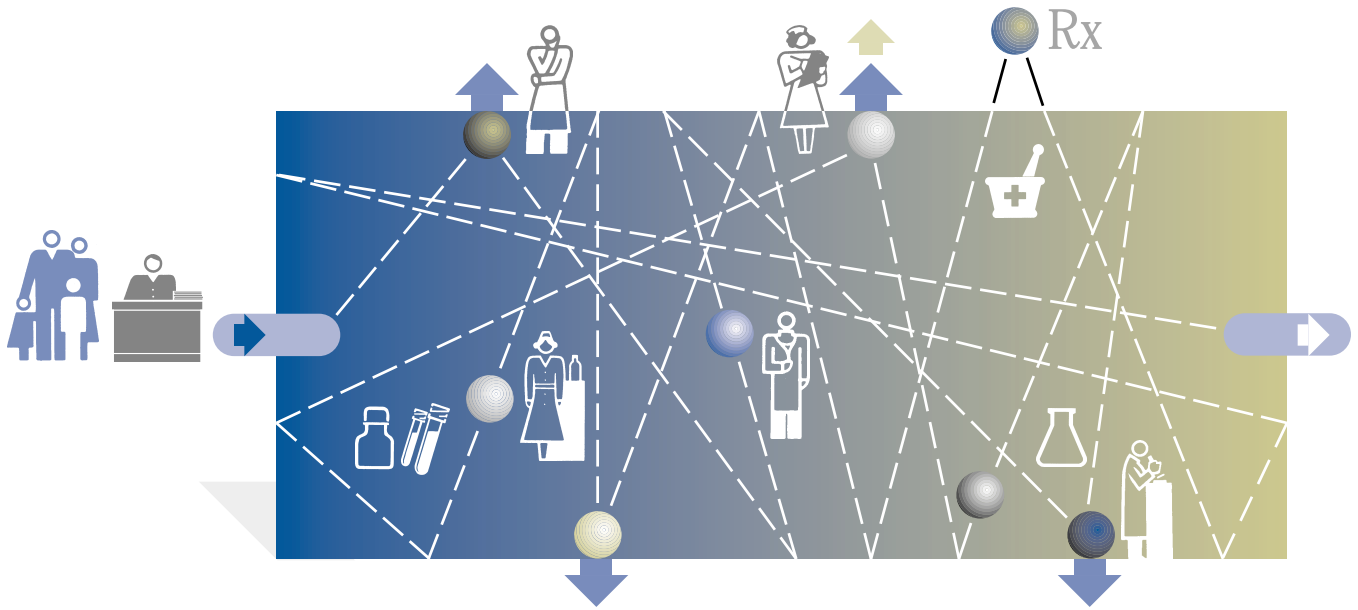
Para el personal sustantivo del [HRAE](#), la solución gerencial se convierte en una herramienta para impulsar la eficiencia y efectividad operativa, acelerar la implementación de soluciones, transferir las mejores prácticas y aplicar los estándares internacionales de desempeño hospitalario en los servicios en lo particular y en el [HRAE](#) en lo general.

En este último rubro, es importante destacar la relevancia de la solución gerencial en el campo de la clínica dentro del [HRAE](#). Esta solución permitirá comparar entre opciones terapéuticas y entre distintos hospitales y hará posible evaluar la unidad con los estándares nacionales o internacionales de calidad en el servicio. No se debe soslayar que con la información que día con día se genera en el hospital, se podrá determinar la orientación de políticas internas para la atención a la salud e implementar, de manera sistematizada, las guías clínicas como parte de la cultura de atención médica.

El sistema de información o solución gerencial evitará, por principio, que la información intra-organizacional fluya de la manera en que se ilustra en la Figura 7.1, la cual refleja poca coordinación entre las áreas, difusión de rutas, poca claridad en circuitos y mínima o nula organización por procesos.

FIGURA 7.1

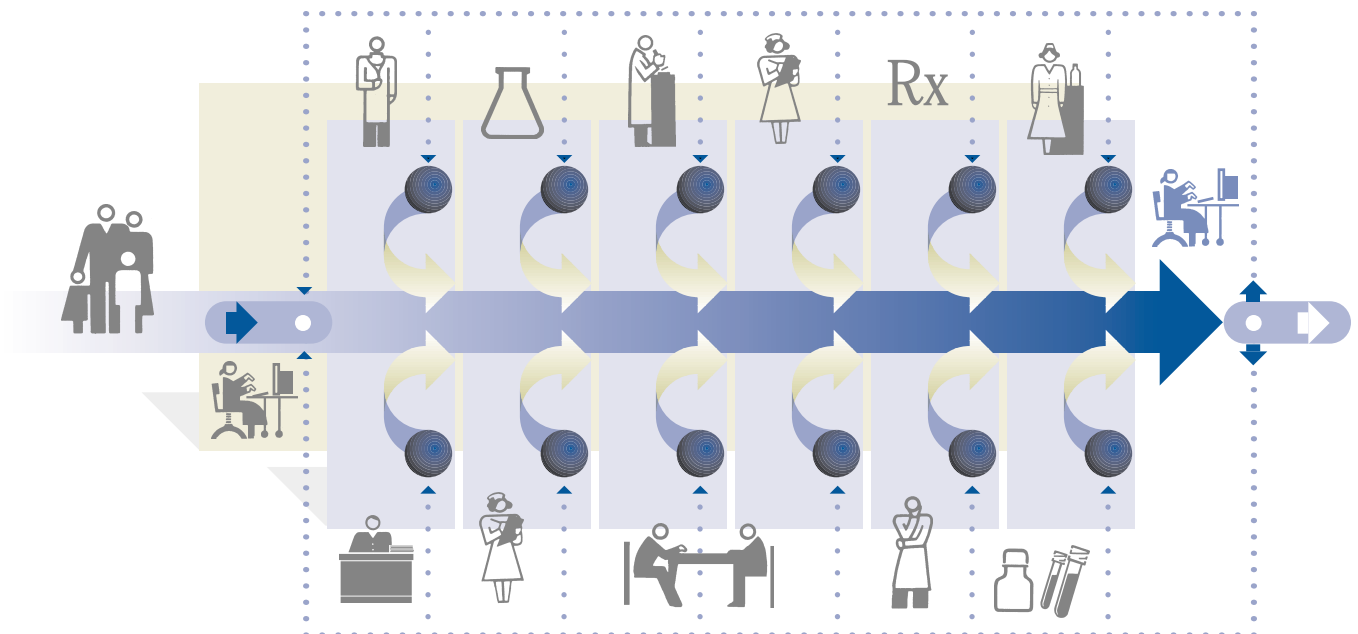
Flujo anárquico de la información: inconformidad de pacientes, fuga y desorganización de la información



Cuando hay claridad en la ruta que debe seguir la información y diseño preciso de los procesos intra-organizacionales, entonces el diagrama que representa el flujo de la información es el de la Figura 7.2.

FIGURA 7.2

Flujo organizado de información hacia una base de datos central



El personal de salud no necesariamente está involucrado en su totalidad en el conocimiento de las soluciones gerenciales para hacer las labores más eficientes y productivas en los hospitales. Es importante destacar las ventajas que harán más seguro y automatizado el proceso de información en la unidad para el área clínica. Entre ellas destacamos:

- Historia clínica sin papel y única por paciente, orientada a la visita o al episodio clínico.
- Confidencialidad de la información contenida en la historia clínica.
- Barra visual de alertas (alergias, factores de riesgo, programas de salud)
- Seguridad del paciente respaldada ante las indicaciones diagnósticas o terapéuticas.
- Escritorio de trabajo personalizado para cada profesionalista.
- Vademécum interactivo.
- Hoja de seguimiento.
- Sistemas de ayuda al diagnóstico.
- Posibilidad de codificación de diagnósticos o de orientación de los mismos.
- Definición e impresión automatizada de solicitudes de pruebas complementarias (laboratorios, radiología, etc.). Recepción automatizada de resultados de pruebas y de informes externos al centro.
- Gestión de agenda, programada desde la propia consulta.
- Impresión multiformato de documentos asociados a actos asistenciales.
- Llenado de formatos de manera automática para atender las solicitudes de diferentes áreas, internas y externas del hospital (estatales y federales).
- Identificación automática de los responsables de cada acción diagnóstica y terapéutica en cada servicio.
- Rastreo, clasificación y concentración de información, procedente de una o varias bases de datos, para investigaciones diversas.

7.2

¿Cómo seleccionar la solución gerencial?

Son dos las decisiones iniciales fundamentales que deben tomarse para dotar a los hospitales de la solución gerencial adecuada. La primera es saber si vamos a comprar la solución gerencial o vamos a rentar el servicio. La segunda es saber si queremos una solución modesta o robusta, considerando las ventajas y desventajas en cada caso.

Cuando la opción es comprar el *software*, se debe hacer una adecuada preselección de proveedores para la implantación de la solución gerencial. Es conveniente establecer un primer filtrado de todas aquellas empresas interesadas en participar en la licitación, estableciendo unos criterios base que permitan evaluar cuáles de ellas están calificadas para pasar a la fase posterior, recibiendo los pliegos técnicos y administrativos.

Entre los principales criterios destacan:

- Características básicas de la solución gerencial
- Arquitectura y plataforma tecnológica de soporte
- Medidas de seguridad y auditoría
- Precio
- Ergonomía y facilidad de uso
- Credibilidad y madurez
- Parametrización y mantenimiento
- Propuesta para la implementación

a) Características básicas de la solución gerencial

En este tema es importante describir los tres macro sistemas que deben conformar la solución gerencial de un hospital, particularmente de un HRAE. El sistema de gerencia administrativa, donde se describe lo que son los **Sistemas de Planeación de los Recursos de la Empresa (ERP)**, por sus siglas en inglés, *Enterprise Resource Planning*) y sus principales características; el sistema de administración clínica y finalmente el expediente clínico electrónico.

a.1) Sistema de gerencia administrativa

La nueva cultura organizacional que se está proponiendo para los HRAE debe implicar un ambiente competitivo en el que se debe vivir en el ámbito de la gerencia hospitalaria actual.

En materia de gerencia hospitalaria, desde hace varios años se ha dado cada vez más importancia a las tecnologías de información y su alineación con las estrategias de desarrollo institucional para mejorar los procesos gerenciales del hospital. Prueba de ello es el incremento tan sustancial de adquisiciones de paquetes de *software* empresariales tales como el ERP, con el cual los directivos esperan tener integradas todas las áreas o departamentos de las organizaciones, en este caso hospitalarias, que apoyan para la generación de servicios.

Hoy más que nunca los hospitales requieren de herramientas que les proporcionen control y centralización de su información, esto con el fin de tomar las mejores decisiones para sus procesos y estrategias de servicio. Los ERP son una solución robusta para aquellos hospitales que buscan una solución universal a la centralización de su información. En la mayoría de los hospitales se requiere remplazar la infraestructura existente, sin embargo, los HRAE al ser relativamente recientes, están siendo tecnificados con equipos de información (*hardware*) actual y adecuado, que permitirá su implementación. Por otra parte, es importante señalar que el grado de experiencia de los proveedores es un factor importante para el buen funcionamiento del sistema.

Lo más destacable de un ERP es que unifica y ordena toda la información de la organización en un solo lugar, de este modo cualquier suceso queda a la vista de forma inmediata, posibilitando la toma de decisiones de forma más rápida y segura, acortando los tiempos de servicios. Con un ERP tendremos al hospital bajo control e incrementaremos la calidad de nuestros servicios de atención a la salud. La implantación de un ERP conlleva la eliminación de barreras interdepartamentales, la información fluye por todo el hospital eliminando la improvisación por falta de información.

Es importante mencionar que las diferentes marcas creadoras de *software ERP* ofrecen beneficios característicos, aunque la mayoría tienen varios beneficios comunes. Por ejemplo:

- Un sólo sistema para manejar muchos de sus procesos
- Integración entre las funciones de las aplicaciones
- Reduce los costos de gerencia
- Fuente de infraestructura abierta

Hay seis razones por las cuales los hospitales se benefician con la implementación de un *ERP*:

- **Integración de la información financiera.** El Director General del *HRAE* debe disponer de información financiera, particularmente de los costos de atención para poder realizar sus proyecciones y presupuestos más apegados a la realidad. Con la implementación del *ERP* habrá solo una versión de los números.
- **Integración de la información de la demanda de servicios por especialidad y por tipo de servicio.** Con los sistemas *ERP* es posible centralizar y dar seguimiento a la demanda por tipo de servicio y especialidad. Esto evita tener varios sistemas encargados del seguimiento de los pacientes, que, por lo regular, originan problemas de comunicación interna.
- **Estandarización y agilización de los procesos.** Los sistemas de *ERP* vienen con los métodos estándar para automatizar los procesos, que en el caso de los hospitales, serían los procesos de admisión y gestión de pacientes, la farmacia intrahospitalaria, etc. Estandarizar esos procesos y usar un solo sistema informático, integrado, que permite mayor seguridad para el paciente, ahorrar tiempo, aumentar productividad y reducir la cuenta principal.
- **Reducción del inventario.** Los *ERP* agilizan el flujo de los procesos, permitiendo que los inventarios sean reducidos y ayudan particularmente a las enfermeras en el desarrollo de mejores planes de entrega de medicamentos.
- **Estandarización de la información de recursos humanos (RH).**
- **Facturación.** El sistema debe permitir controlar el proceso de facturación según los servicios realizados al paciente en cualquier área del hospital, respetando en el caso de los pacientes privados los coaseguros y los deducibles predeterminados en cada aseguradora. La facturación puede ser por paciente o por cualquier otro rubro establecido por la institución (IMSS, ISSSTE, Seguro Popular de Salud, aseguradoras, etc.).

Cabe mencionar que no todo lo que rodea a un *ERP* es bueno, y es necesario señalar sus desventajas:

- Son muy caros
- Su instalación requiere cambios en los hospitales y procesos
- Son complejos y muchas organizaciones no pueden ajustarse a ellos
- Hay pocos expertos en *ERP*

a.2) Sistema de administración clínica

El módulo de administración clínica incluye fundamentalmente administración de pacientes, admisión, calendarización de recursos, apoyo hospitalario (nutrición, medicamentos controlados, farmacia), diagnóstico y tratamiento (patología, laboratorio, etc.), planeación de uso de recursos del hospital y control de citas, entre otros.

Es conveniente que la solución gerencial de un HRAE por lo que respecta a su sistema de administración clínica, sea lo más completa posible. Debe incluir el mayor número de módulos, de tal manera que la interacción entre éstos sea fluida y eficiente. Si el sistema de administración clínica está asociado a un eficiente sistema de gerencia administrativa, esto permitirá identificar los costos de cada uno de los procedimientos o vincular los procesos de un área con los de otra para medir diferentes indicadores de desempeño.

A continuación enlistamos, en tres grupos, las características indispensables (Figura 7.3), las deseables (Figura 7.4) y las convenientes (Figura 7.5). Dentro de cada una de ellas hay criterios que se consideran básicos para tomar una decisión razonable al elegir un sistema de información.

Las tablas están construidas con ejemplos reales de cuatro propuestas de compañías que ofrecen sus servicios en materia de *software* para la gerencia hospitalaria.

FIGURA 7.3

Características indispensables de un sistema de administración clínica

SISTEMA DE INFORMACIÓN HOSPITALARIA (HIS)		No reportado	?	Dispone	✓	No dispone	X
Matriz de características		A	B	C	D		
CARACTERÍSTICAS INDISPENSABLES	Idioma del sistema: español	✓	✓	X*	✓		
	Soporte técnico 7x24 en México	✓	?	X	✓		
	Instalaciones previas en hospitales similares en México	✓	X	✓	✓		
	Microsoft <i>Solution Partner</i>	✓	✓	X	✓		
	Infraestructura y respaldo en México	✓	✓	X	✓		
	Interfase totalmente gráfica y amigable	✓	✓	✓	✓		
	Plataforma cliente / servidor	X	X	✓	✓		
	Arquitectura <i>web</i> (no requiere de programas instalados en los clientes)	✓	✓	X	✓		
	Integración modular del sistema	✓	✓	✓	✓		
	Integración de todos los procesos hospitalarios "Sistema Integral" (incluido <i>Back Office</i>)	✓	X	X	✓		
	Integración vertical de procesos	✓	X	X	✓		
	Conexión remota desde cualquier terminal (<i>Outside</i>)	✓	X	X	✓		
	Plataforma flexible (UNIX, LINUX, WINDOWS, etc) para la BD	✓	X	✓	✓		
	Herramienta integrada al sistema de respaldo de datos	✓	X	X	✓		
	Tecnología <i>Non Stop</i>	✓	✓	✓	✓		
	Lenguaje de programación orientado a objetos de 4ª generación	✓	✓	X	✓		
	Garantía de instalación y funcionalidad	✓	✓	X	✓		
	Portal en intranet con guías y ayudas visuales a usuarios orientadas a procesos	✓	X	X	✓		
	Menu de ayuda en español en cada módulo	✓	✓	✓	✓		
	Capacidad de instalación en diferentes SO	✓	X	✓	✓		
	Interfase lineal (no requiere de PC o traductor) con equipos de imagenología y LAB	✓	✓	X	✓		
	Comunicación con los protocolos HL7 y DICOM	✓	✓	✓	✓		
	Encriptación en todas las capas de la arquitectura	✓	✓	✓	✓		
	Tiempo real entre sus módulos	✓	✓	✓	✓		
	Comunicación entre las capas basado en XML	✓	✓	X	✓		
	Diseño con herramientas de .NET	X	✓	X	✓		
	<i>Real Time Billing</i>	✓	✓	?	✓		
		25 ✓	17 ✓	11 ✓	23 ✓		

* Software libre

No se anota el nombre de las empresas sino que se les ubica como A, B, C y D. Cabe señalar que la opción C es, incluso, una posibilidad gratuita para la Secretaría de Salud. No obstante, el análisis de la tabla permite concluir que compensar las deficiencias y rigideces de esta opción podría ser mucho más costoso en el mediano y largo plazo para la Secretaría de Salud o para el hospital.

FIGURA 7.4

Características deseables de un sistema de administración clínica

SISTEMA DE INFORMACIÓN HOSPITALARIA (HIS)		No reportado	?	Dispone	✓	No dispone	✗
CARACTERÍSTICAS DESEABLES	Matriz de características	A	B	C	D		
	Proveedores						
	Administración de convenios	✓	?	?	✓		
	Administración de crédito	✓	✓	?	✓		
	Administración de eventos clínicos	✓	✓	✓	✓		
	Administración de historia clínica	✓	✓	✓	✓		
	Administración de pacientes	✓	✓	✓	✓		
	Administración de paquetes	✓	✓	?	✓		
	Administración de quirófanos	✓	✓	?	✓		
	Administración del sistema (módulo de configuración general)	✓	?	✓	✓		
	Admisión y alta de pacientes	✓	✓	✓	✓		
	Agenda de pacientes	✓	✓	✓	✓		
	Almacenes	✓	✓	?	✓		
	Ambulatorio	?	✓	?	✓		
	Aseguradoras	✓	✗	✗	✓		
	Banco de sangre	✗	✗	✗	✓		
	Bioestadística	✓	✓	✗	✓		
	Caja	✓	✓	✗	✓		
	Canalización de subsidio / Trabajo social	✓	✗	✗	✓		✗
	Compras	✓	✗	✗	✓		
	Consulta médica	✓	✓	✓	✓		
	Contabilidad	✓	✗	✗	✓		
	Convenios con proveedores (interacción directa con el módulo de compras)	✓	✗	✗	✓		
	Cuentas por cobrar	✓	✓	✗	✓		
	Cuentas por pagar	✓	✗	✗	✓		
	Dietas	?	✓	?	✓		
	Documentación médica electrónica	✓	✓	✓	✓		
	Convenios con empresas privadas	?	?	✗	✓		
	Enfermería	✓	✓	✓	✓		
	Estaciones de servicio diagnósticos	?	✓	?	✓		
	Estadísticas gerenciales / información para toma de decisiones	✓	?	?	✓		
	Expediente clínico electrónico	✓	✓	✓	✓		
	Facturación de pacientes	✓	✓	✗	✓		
	Farmacia	✓	✓	✗	✓		
	Gabinetes	✓	✓	✓	✓		
	Ingresos	✓	✓	✓	✓		
	Inmunizaciones.	✓	✓	✓	✓		
	Instituciones de gobierno (convenios con sector público)	✓	✗	✗	✓		
	Intendencia / + control ambiental manejo RPBI	?	✓	✗	✓		
	Inventarios	✓	✓	✗	✓		
	Laboratorio	✓	✓	✓	✓		
	Manejo de casos	✓	✓	✓	✓		
	Manejo de escoltas	✗	✓	✗	✓		✗
	Mantenimiento de equipos	✓	✗	✗	✓		✗
	Nómina	✓	✗	✗	✓		
	Órdenes de servicios	✓	✓	?	✓		
	Organizador de pacientes	✓	✓	✓	✓		
	Planeación de agendas de servicios	✓	✗	✗	✓		✗
	Presupuestos	✓	✗	✗	✓		✗
	Puesto de trabajo clínico	✓	✓	✓	✓		
	Recuperación financiera	✓	✗	✗	✓		✗
	Recursos humanos	✓	✗	✗	✓		
	Recursos materiales	✓	✗	✗	✓		
	Registro de viáticos	✓	✗	✗	✓		✗
	Registro financiero	✓	✓	✗	✓		
	Sala de emergencias	✓	✓	✓	✓		
	Tesorería	✓	✗	✗	✓		
	Telemedicina funcionalidad para integrar voz, video y datos dentro del sistema	✓	✗	✗	✓		✗
		49 ✓	34 ✓	18 ✓	48 ✓		

No menos importante es lo señalado en la Figura 7.5 con respecto al licenciamiento, el cual puede significar un costo relevante de la inversión en este rubro.

FIGURA 7.5
Características convenientes de un sistema de administración clínica

SISTEMA DE INFORMACIÓN HOSPITALARIA (HIS)		No reportado	?	Dispone	✓	No dispone	✗	No aplica	N.A.			
Matriz de características		Proveedores		A		B		C		D		
CARACTERÍSTICAS INDISPENSABLES	Cálculo de impuestos normatividad mexicana			✓		✗		✗		✓		
	Diseño de un portal web para la administración del sistema			✓		✗		✗		✗		
	Monitoreo automático de tiempos de espera en los servicios			✓		✓		✗		?		
	Conectividad e integración con bases de datos de otras sedes			✓		✗		✗		✓		
	Contabilidad por centros de costos			✓		✗		✗		?		
	Estadísticas del INEGI			✓		✗		✗		✗		
	Pantallas Touch Screen			✗		✓		✗		✗		
	Interfase con códigos de barras (brazaletes, medicamentos, etc)			✓		✓		✗		✓		
	Plan de financiamiento			?		?		Libre		?		
				7	✓		3	✓		1	✓	3
LICENCIAS	Licenciamiento por usuario			✓				N. A.				
	Licenciamientos por módulo					✓		N. A.			✓	
	Licenciamiento por proyecto					✓		N. A.			✓	

FIGURA 7.6
Recomendación de la OPS sobre
características convenientes de un
sistema de administración clínica

REQUERIMIENTOS DE LA OMS

1. EEP único
2. Integración de antecedentes de actuación
3. Confidencialidad
4. Auditoría para sucesos
5. Perfiles de usuarios
6. Soporta XML
7. Soporta HL7
8. Soporta DICOM
9. Puede correr en cliente / servidor
10. Puede correr en intranet / internet
11. Soporta TCP/IP
12. Soporta FTP
13. Uso de UML
14. Uso de RIM
15. Soporta CIE 9 y CIE 10
16. Soporta SNOMED
17. DRG
18. LIONC

La OPS ha definido algunos criterios que considera convenientes para el análisis de los sistemas de información para hospitales, los cuales se enlistan en la Figura 7.6.

Otros criterios para la evaluación de los sistemas de información son los módulos administrativos y médicos que los conforman. No todos los sistemas son robustos en todos los módulos. En la Figura 7.7, se puede observar cómo las propuestas A, B, C y D difieren en las opciones de los módulos integrados.

FIGURA 7.7

Opciones de módulos integrados

MÓDULOS	EMPRESAS	A	B	C
Administración de convenios		•		
Administración de crédito			•	
Administración de eventos clínicos			•	
Administración de historia clínica			•	
Administración de pacientes			•	
Administración de paquetes	•			
Administración de quirófanos / <i>Operating Room</i>	•		•	•
Administración del sistema			•	
Admisión y alta de pacientes			•	
Admisiones, transferencias y altas (ADT)	•			•
Agenda y citas	•		•	•
Almacenes	•		•	•
Ambulatorio	•			
Aseguradoras	•			
Banco de sangre	•			
Bioestadística	•		•	
Caja	•			
Canalización de subsidio / Trabajo social			•	
Compras	•		•	
Consulta médica	•			
Contabilidad	•		•	
Convenios con proveedores (interacción directa con el módulo de compras)	•			
Cuentas por cobrar	•			
Cuentas por pagar	•		•	
Dietas				•
Dietas y cocina	•			
Dietología	•			
Documentación médica electrónica	•		•	•
Empresas privadas	•			
Enfermería	•		•	•
Estaciones de servicio	•			
Estadísticas (Bioestadísticas)	•		•	•
Expediente clínico electrónico	•		•	•
Facturación de pacientes	•		•	•
Farmacia	•		•	•
Gabinetes / Imagenología (Laboratorios - Rayos X)	•		•	•
Información directiva.	•			
Ingresos	•		•	•
Inmunizaciones.	•			
Instituciones de gobierno	•			
Intendencia	•			
Inventarios generales / Mini almacenes / Farmacia	•		•	•
Laboratorio y patología.	•		•	•
Limpieza y control ambiental				•
Manejo de casos				•
Manejo de escoltas				•
Mantenimiento de equipos			•	
Nomina	•		•	
Nutrición.	•			
Órdenes de servicios	•		•	•
Organizador de pacientes	•		•	
Planeación de agendas de servicios			•	
Planificación de recursos humanos	•			
Presupuestos			•	
Puesto de trabajo clínico			•	•
Puesto de trabajo clínico / Estaciones de trabajo	•			
Punto de venta.				
Recuperación financiera			•	
Recursos humanos			•	
Recursos materiales	•		•	
Registro de viáticos			•	
Registro financiero				•
Sala de emergencias				•
Sistema de laboratorio				•
Sistema de radiología				•
Tesorería	•		•	
Trabajo social			•	
Urgencias	•		•	•

La solución gerencial incluye además los servicios de conectividad entre el centro de cómputo, donde está hospedada la solución, hasta el punto de demarcación (acometida de facilidades de telecomunicación) de cada hospital a través de una red privada virtual, una línea privada o cualquier otro medio que garantice los niveles de servicio comprometidos de disponibilidad, tiempos de respuesta y seguridad.

A través de la conectividad, que implica una reestructuración de procesos mediante la adopción de tecnologías que vinculan al financiador con el prestador, se genera una automatización de procesos críticos y la posibilidad de administrar una red de prestadores de forma descentralizada y en tiempo real.

La conectividad permite generar ahorros considerables al eliminar los errores asociados a la administración manual de las prestaciones de salud y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos destinados a la autorización, validación y auditoría.

La solución gerencial en un entorno modular por servicios debe permitir que cada módulo tenga un funcionamiento autónomo y, a la vez, que esté perfectamente integrado, intercomunicado y coordinado con el resto de los módulos identificados. De no ser así, habrá captura, registros y archivos con información duplicada. El registro de la información debe realizarse una sola vez y los datos deben ser accesibles desde cualquiera de los módulos donde se necesiten, de forma que todos los subsistemas del hospital sean vistos por los usuarios como un único sistema.

Es fundamental contar con la infraestructura necesaria y el personal técnico calificado para garantizar que la solución gerencial cumpla con los niveles de servicio comprometidos, en condiciones óptimas de funcionamiento y eficiencia durante la mayor parte del tiempo posible.

Una vez instalada la solución gerencial en un ERP, la operación de los módulos en condiciones óptimas y a entera satisfacción de la Secretaría de Salud se debe alcanzar en un máximo de tiempos que se ilustra en el siguiente cuadro:

CUADRO 7.1

Tiempos de instalación de módulos

MÓDULO	Días naturales
Administración y Finanzas (ERP)	90
Administración Clínica	120
Expediente clínico	360

a.2.1) Expediente Clínico Electrónico. Este módulo considera principalmente datos demográficos, la historia clínica, visitas médicas, las notas de evolución, los listados de problemas, las guías clínicas, elementos de alerta, órdenes médicas, resultado de los estudios de laboratorio y patología, medicamentos, reportes diversos y otros.

El expediente clínico, ya sea en papel o electrónico, es el documento base que da soporte médico y respaldo legal a los diversos procesos de salud por los que atravesó el paciente durante su estancia en el hospital. El expediente electrónico es único, pero el hecho de que no esté en papel, permite que se tenga acceso a la información en él contenida, tanto desde las áreas internas del hospital (médicas, clínicas, quirúrgicas y administrativas) como desde las externas. Cabe destacar que hace posible consultar, en tiempo real, el historial clínico del paciente desde otros hospitales de la red de servicios de alta especialidad, así como desde otras áreas que así lo requieran y estén autorizadas para ello. Esta es una razón fundamental por la que el capítulo hace énfasis en lo trascendente que debe ser la solución gerencial.

El expediente clínico electrónico permite la simplificación de trámites e interacciones entre los integrantes del equipo de salud y, por ende, mejora los procesos significativamente. Entre los beneficios que se obtienen al utilizar esta herramienta destacan los siguientes:

- Acceso instantáneo a cada expediente clínico
- Apoyo en la toma de decisiones tanto diagnósticas como terapéuticas
- Solicitud y recepción de estudios de laboratorio y gabinete
- Disminución de errores en la prescripción de los medicamentos
- Disminución del tiempo de espera para consulta de cada paciente

Sin embargo, no basta con que sólo un **HRAE** tenga el expediente clínico electrónico, pues su vinculación con los demás hospitales sería limitada o nula. Todos los **HRAE** deben contar con esta modalidad de expediente y todos deben disponer de una solución gerencial que les permita el intercambio de la información con la facilidad y eficiencia que hemos tratado en esta obra. De haber distintas soluciones gerenciales, sea en capacidad o robustez, se puede limitar el envío y recepción de información.

La implementación del expediente clínico electrónico requiere de voluntad para hacerlo, la adecuación a la NOM 168, el *software* adecuado y capacitación para médicos, enfermeras, técnicos y todo aquel que introduzca información, entre otras cosas.

Un importante sector privado que está impulsando el uso del expediente clínico electrónico es el de las aseguradoras, las cuales tienen un convenio con los médicos que brindan la atención para sus beneficiarios. En este caso la empresa les proporciona el equipo necesario.

En algunas instituciones públicas, como el Instituto Mexicano del Seguro Social, se han probado algunos *softwares* especialmente diseñados. Lamentablemente, a pesar de haber sido capacitados, los médicos no los utilizan.

Entre los módulos incluidos en el expediente clínico electrónico, los siguientes son indispensables:

- Ficha de identificación
- Estudio socioeconómico
- Historia clínica
- Notas de evolución
- Interconsultas
- Indicaciones médicas
- Órdenes de diagnóstico (solicitud de estudios de laboratorio e imagen)
- Resultados de laboratorio
- Resultados de gabinete
- Hoja de pulso, respiración, temperatura y tensión arterial
- Hoja clínica de la enfermera
- Hoja de enfermera para recuperación post-anestésica inmediata
- Hoja clínica para tránsito de pacientes
- Hoja de solicitud de operación
- Kardex de medicamentos
- Kardex de alimentos o nutrición
- Kardex de cuidados
- Biblioteca de imágenes

El **Expediente Clínico Electrónico** de salud de pacientes se podrá capturar y consultar a través de claves de acceso y por medio del portal de salud desde Internet o Intranet.

FIGURA 7.8

Expediente Clínico Electrónico



Al estar disponibles a través de Internet e Intranet los expedientes podrán ser consultados por los médicos especialistas fuera del hospital y de la misma región, sin necesidad de enviar el expediente físicamente.

Si al paciente se le asigna una pulsera con código de barras al momento de ingresar al hospital, será posible incluir toda la información sobre el mismo en el registro electrónico único: los estudios a los que fue sometido el paciente, el tiempo que tardó en ser recibido por cada servicio y el tiempo que duró el estudio, el tipo, tamaño o características específicas de los reactivos que fueron utilizados en los estudios de laboratorio y gabinete, etc. En fin, con el lector del código de barras se podrá obtener información muy valiosa para mejorar procesos e incrementar la calidad de la atención al paciente.

a.2.2) Recetas médicas. En el componente del expediente clínico electrónico es conveniente que la solución gerencial cuente con el sistema de consulta médica, el cual le permite al médico generar la receta médica para el paciente de manera ágil y eficiente, con un alto impacto en materia de seguridad para el cuidado de la salud del paciente. El médico podrá consultar el cuadro básico de medicamentos, teniendo un mejor control de los mismos, también podrá generar la solicitud en línea de medicamentos desde la consulta médica, de tal manera que cuando el paciente se presente en farmacia, ya esté preparado el paquete con el o los medicamentos evitando que haga filas de espera.

a.2.3) Tarjeta Inteligente de Salud. El expediente clínico electrónico se podrá acompañar además de una tarjeta que almacene la información de urgencias y dé acceso al expediente clínico personal. Esta tarjeta permitirá establecer controles para el mejoramiento de la calidad en la prestación del servicio mediante las siguientes acciones:

- Control de citas para atender al número idóneo de beneficiarios al día, lo que evitará las largas esperas por parte de estos.
- Reducción en los tiempos de espera durante el llenado de formatos que actualmente los médicos destinan a los controles de atención, lo que brindará mayor tiempo destinado directamente al paciente.
- Controles para el surtido de medicamentos.
- Controles para determinar la migración de los beneficiarios dentro del estado, en la red de servicios de alta especialidad o en el país.
- Control de los cambios de institución de salud por parte del beneficiario: Seguro Popular de Salud, IMSS, ISSSTE, PEMEX, etc.
- Integración de farmacias internas o privadas para el surtido de medicamentos.
- Control de los datos del beneficiario para dar completa seguridad y privacidad en el almacenamiento de los datos de cada paciente.
- Enlace al archivo digital (radiológico, de laboratorio, de gabinete, etc.).

b) Arquitectura y plataforma tecnológica de soporte

Es imprescindible contar con una plataforma tecnológica actualizada y que garantice la evolución futura: la arquitectura del aplicativo propuesto ha de aportar la máxima seguridad en cuanto a plataforma para que la evolución futura del aplicativo no esté restringida por carencias de tipo tecnológico.

Es preferible un entorno *web* a un entorno cliente-servidor, y se ha de valorar si el sistema permite estaciones de trabajo “cliente” ligeras y de fácil mantenimiento, o si en cambio, los puestos “cliente” han de disponer de instalaciones de software paralelas, con el consiguiente impacto en costos (MS Windows, Office, etc). Así mismo, debe valorarse la metodología y procesos de ingeniería de software que aplica el contratista en el desarrollo del aplicativo, especialmente la disponibilidad de certificados ISO.

Además, el sistema ha de ser abierto y flexible, de manera que permita la integración con otros subsistemas y sistemas, asegurando la posibilidad de integración e intercomunicación bidireccional tanto con otros aplicativos como entre los diferentes centros que formen parte de una red o que compartan y/o coordinen distintas informaciones: disponibilidad de API definidas, mecanismos de tipo servicios *web* y cumplimiento de estándares HL7, DICOM3 y XML.

También debe valorarse la posibilidad de que el sistema pueda funcionar con diversos servidores de bases de datos y, en el caso de que el contratista proponga alguno como el más adecuado para funcionar con su aplicativo, será necesario verificar su seguridad, robustez, integridad y escalabilidad.

c) Medidas de seguridad y auditoría

La solución gerencial ha de permitir almacenar todas las acciones que se realizan sobre la misma y que pueden afectar los datos sensibles de un paciente, especialmente todos aquellos relativos a su salud.

La solución gerencial también debe garantizar una correcta gestión de usuarios y diferentes niveles de acceso a la información, en función del rol asignado a cada usuario. Además ha de permitir la rastreabilidad de cada consulta o modificación de la información almacenada en la base de datos.

d) Precio

Sin duda, el costo total de la solución gerencial es un tema que tiene un peso específico en la decisión final. El precio ha de adecuarse a los estándares de mercado; a la hora de hacer la evaluación, es importante tener en cuenta el costo global del proyecto, incluyendo tanto el importe de las licencias de los módulos a implantar (cuando ésta sea la estrategia de adquisición), el costo de renta (proyectando diferentes escenarios), el importe de los servicios de parametrización e implantación, de capacitación, así como el costo anual de los servicios de mantenimiento post-implantación, una vez finalizado el periodo de garantía del aplicativo.

Así mismo, es importante valorar la flexibilidad en la forma de pago propuesta, dado que algunos contratistas pueden ofrecer propuestas de financiamiento específicas que se ajusten a un modelo presupuestario establecido.

Las necesidades de *hardware* para la puesta en marcha pueden variar mucho de una solución a otra y son un factor que debe considerarse, ya que tendrán un impacto importante en el precio del proyecto.

En la decisión final siempre se debe tener presente que cuando se trata de un hospital de la más alta tecnología y con una proyección de funcionamiento de varios años, puede ser un error lamentable decidirse por una opción aparentemente económica que traduzca un ahorro a corto plazo pero que, a la larga, sea una herramienta insuficiente y limitada para una auténtica gerencia hospitalaria.

e) Ergonomía y facilidad de uso

Aunque la facilidad de uso es uno de los criterios más subjetivos, es especialmente relevante porque afecta de forma directa tanto la utilización diaria de la solución gerencial por los diferentes usuarios, como las necesidades de formación.

Así, se ha de considerar la presentación y claridad de los datos (claridad en la presentación de los datos en pantalla, agrupación de la información en una sola pantalla, facilidad de acceso a cualquier información), facilidad en la navegación por el aplicativo (menús y opciones intuitivos, homogeneidad en el funcionamiento de las pantallas), existencia de asistentes (calidad y claridad de los mensajes de error, capacidad de definir mensajes y ayudas), etc.

f) Credibilidad y madurez

Se debe valorar especialmente la madurez del producto en cuanto a estabilidad y solidez. El indicador de madurez lo dará el número de años que la solución gerencial lleva en el mercado, el número de instalaciones en las que está funcionando, y la opinión de los usuarios que lo están utilizando.

Para garantizar la continuidad en el soporte de la solución gerencial, también se ha de valorar la solidez (económica) y el prestigio del proveedor en el sector sanitario, así como su experiencia en proyectos similares en Latinoamérica.

g) Parametrización y mantenimiento

Desde el punto de vista de la implantación y parametrización, deben considerarse varios rubros.

- Tiempo estimado para la implantación y puesta en marcha del aplicativo.
- Complejidad de la parametrización, tanto en tiempo como en dedicación de recursos.
- Que el sistema permita una definición flexible de los flujos de trabajo por perfil de usuario y la inclusión de campos con información adicional en las pantallas, con poco esfuerzo.
- Que el sistema permita autonomía en la parametrización de determinados aspectos del aplicativo (p.ej.: formularios, informes, recursos, prestaciones, usuarios y roles, indicadores de actividad y de gestión, etc.) para poder hacerlo evolucionar sin necesidad de recurrir a los servicios del contratista.

También se deben valorar la capacidad de ampliación de las funcionalidades del aplicativo y la calidad y flexibilidad del entorno de configuración y desarrollo.

Respecto al mantenimiento y el soporte técnico post-implantación, es necesario considerar tanto el mantenimiento correctivo como el preventivo y el evolutivo. Para asegurarse de que éstos pueden atenderse de forma adecuada, hay que evaluar la estructura interna de la empresa y la articulación / dimensionamiento del fabricante del *software* (*software factory*) para dar cobertura a la solución, incidencias de error y eventual petición de nuevos requerimientos.

En los mantenimientos correctivo y preventivo, Se consideran especialmente valiosos los servicios de “línea caliente” (*hotline*) (tanto en horario y tiempo de respuesta/solución, como en el perfil de las personas de contacto), así como el soporte técnico tanto in situ como remoto. Por esto, es imprescindible tener en cuenta el ámbito geográfico principal del contratista, tanto a nivel central como en sus sucursales, para asegurar que se disponga de un equipo de mantenimiento relativamente próximo a los centros.

El mantenimiento evolutivo es un aspecto clave, pues hay que asegurarse que el aplicativo evolucione de forma adecuada, tanto desde el punto de vista tecnológico como en el desarrollo de nuevas funcionalidades. Por tanto, hay que tener en cuenta criterios como:

- Política de evolución del aplicativo.
- Política de actualización de versiones: frecuencia de entrega de versiones y emisiones o *releases*.
- Proceso de identificación, desarrollo e implantación de nuevos requerimientos.
- Política del contratista respecto a las diversas versiones que tienen instaladas en los clientes: por ejemplo, una política de versión única abarata notablemente los costos de mantenimiento.

h) Propuesta para la implementación

Para la implantación de la solución gerencial en un hospital nuevo, la empresa que se encargue de proporcionar el servicio de información debe proporcionar un directorio de las personas encargadas de levantar, dar seguimiento y concluir los reportes de fallas y soporte técnico que se pudiesen presentar sobre el servicio licitado. Cualquier cambio en el personal asignado deberá ser reportado a la Secretaría de Salud por lo menos con 30 días de anticipación.

Dentro de la propuesta técnica se debe incluir un programa de trabajo de la instalación de los servicios que conforman la solución, donde se indiquen las actividades a desarrollar, duración en días y los recursos humanos a utilizar, considerando que los trabajos deberán terminar por lo menos 15 días antes de la liberación de la solución.

El oferente deberá proporcionar toda la asistencia técnica necesaria las 24 horas del día durante la vigencia del contrato para mantener en óptimas condiciones los servicios de la solución gerencial. Además, deberá resolver los problemas técnicos que impidan la correcta prestación de los servicios de acuerdo a la clasificación de fallas descritas en los niveles de servicio comprometidos, a partir del levantamiento del reporte correspondiente.

El oferente deberá ser responsable de coordinar todas las actividades a desarrollar a fin de proporcionar los servicios de la solución gerencial solicitados en condiciones óptimas.

El oferente deberá presentar un plan de contingencias. Dicho plan se pondrá en operación en caso de existir algún problema crítico que impida la prestación de los servicios de la solución gerencial, garantizando plenamente el restablecimiento de los servicios de acuerdo a la clasificación de fallas descritas en los niveles de servicio comprometidos, sin costos adicionales para la Secretaría de Salud.

El oferente deberá aceptar que los servicios de la solución gerencial a contratar podrán ser incrementados parcial o totalmente en cualquier momento durante la vigencia del contrato, previa notificación y de acuerdo con el Cuadro 7.2.

CUADRO 7.2

Tiempos de respuesta al incremento de servicios de la Solución Gerencial

CONCEPTO	Días
Nuevos usuarios	1
Nuevas camas en hospital instalado	3
Nuevas áreas en hospital instalado	7
Cambios a la configuración del sistema	30
Nueva funcionalidad requerida	60

En caso de solicitar un incremento de los servicios que conformen la solución, éstos deberán tener el mismo que el costo o base unitaria ofertado por el oferente ganador.

El oferente deberá asegurar la integridad y salvaguarda de la información. La Secretaría de Salud será la propietaria de dicha información y por lo tanto también la responsable del contenido de la misma.

El oferente adjudicado deberá entregar, a más tardar 15 días posteriores al inicio del servicio, en medio impreso y en CD, en formato de documento Microsoft Office, la memoria técnica de lo realizado para proporcionar los servicios de la solución gerencial y deberá contener al menos los siguientes tópicos:

- Plan de trabajo programado y real (que incluye los recursos necesarios por parte del licitador)
- Listado, descripción y funcionalidad de la solución gerencial
- Resultado de los protocolos de prueba de la solución gerencial
- Directorio de personas para levantar, dar seguimiento y concluir los reportes de fallas y soporte técnico que se puedan presentar
- Plan de contingencia

Los costos de todos los servicios de la solución gerencial deberán estar consolidados en una sola factura y desglosados de acuerdo a los servicios solicitados.

7.3

¿Se deben comprar el *software* y las licencias respectivas o es mejor rentar el servicio de información?

Las diferentes estrategias de financiamiento para disponer de una adecuada solución gerencial permiten considerar las más modernas y fuertes del mercado de tal manera que se invierta en una herramienta que brinde los mayores beneficios durante el mayor plazo posible.

La estrategia convencional es que la Secretaría de Salud o el hospital adquieran la herramienta comprando los derechos y las licencias y que eventualmente paguen también por la implantación y capacitación correspondientes.

Sin embargo, si el objetivo es la utilización y explotación de la herramienta, se pueden explorar diversas estrategias de disponibilidad de la misma. Aquí se analizan brevemente tres opciones disponibles.

a) Modelo ASP (*Application Services Provider*)

Existe una opción conocida como *Application Services Provider* (ASP) que consiste en no adquirir las licencias del *software* que se utilizarán en el o los hospitales, sino rentarlas, es decir, pagar por el servicio de gestión de la información. Otras organizaciones aplican esta opción desde hace tiempo con éxito documentado.

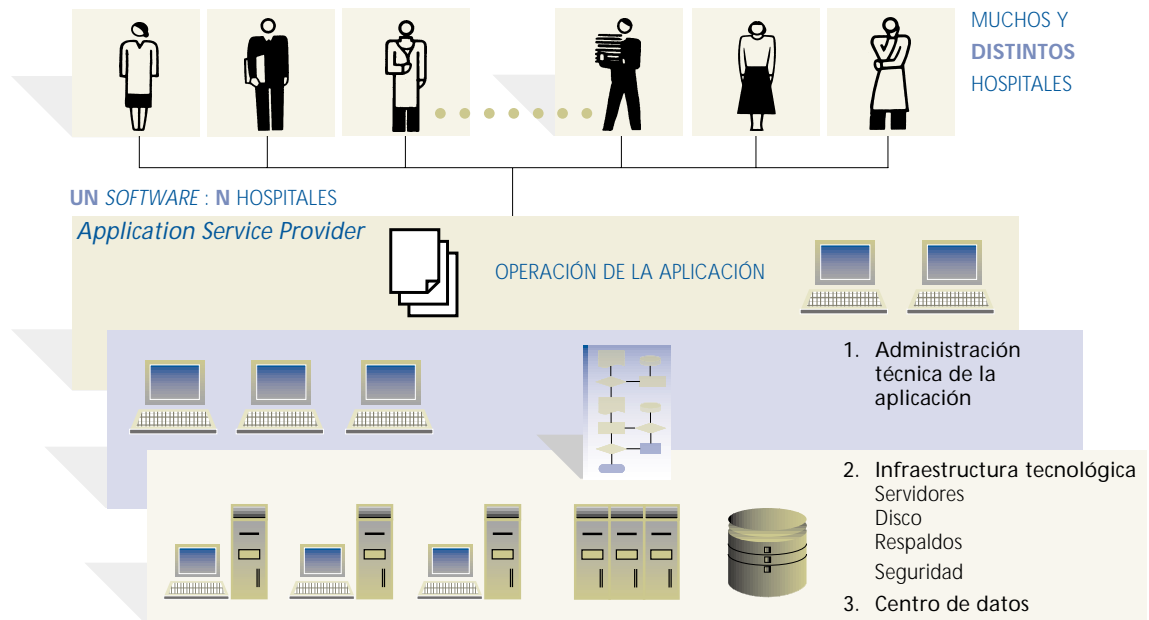
Este modelo proporciona un *software* que viene con cierta configuración de procesos (en nuestro caso, hospitalarios) y que puede modificarse muy poco. Este *software* es utilizado por varias organizaciones (no hay ejemplo actualmente en hospitales) al mismo tiempo, las cuales comparten recursos de infraestructura, tecnológica (servidores, disco, base de datos, etc.). Estos recursos son provistos y administrados por la empresa que vende el servicio y es dueña del *software*. Por ser una aplicación de uso general, no permite cambios importantes a sus procesos ni tiene regulaciones especiales. Esto implica una gran ventaja, ya que estandariza los procesos en todas las unidades que lo estén aplicando, lo que permite comparar desempeños bajo las mismas variables y evaluar con los mismos indicadores.

No debe soslayarse que la responsabilidad de actualizar la tecnología es de la empresa que vende el servicio de información, no de la unidad hospitalaria. Lo mismo sucede con el manejo de la relación con los proveedores de aplicaciones y equipo, la integración de las soluciones específicas y el aseguramiento del desarrollo y mejora continua de los servicios, para adaptarse a las necesidades del hospital.

Principales características:

- Eliminación de la necesidad de inversión inicial
- Reducción del costo de propiedad, el hospital no es dueño de las licencias
- Posibilidad de conocer el costo de los servicios
- Generación de economía de escala
- Facturación única al compartir infraestructura y servicios de soporte
- La implementación, operación y soporte son responsabilidad de la empresa que vende el servicio
- La empresa que vende el servicio es dueña del *software* y lo renta al hospital, junto con la infraestructura tecnológica necesaria
- El mismo *software* de negocios y la infraestructura tecnológica son utilizados por diferentes hospitales
- Permite muy pocos cambios a la forma en que se efectúan los procesos, regulaciones gubernamentales, etc.
- El costo total del proyecto es mayor si dura más de cinco años
- Confidencialidad de la información

FIGURA 7.9
Modelo ASP



Implicaciones:

- Poca adaptabilidad del *software* a necesidades específicas de un hospital en particular y a regulaciones locales o estatales.
- No permite beneficios de soluciones de industria ni cambios a los procesos cuando el directivo del hospital lo solicite.
- Mayor costo a mediano plazo.

b) Modelo de hospedaje (*Hosting*)

Los **HRAE** son dueños del *software* de operación, este se debe configurar de acuerdo a sus necesidades particulares y sólo los **HRAE** pueden acceder a estas aplicaciones. La infraestructura tecnológica requerida para su operación es proporcionada por una empresa externa en forma de renta mensual, y que normalmente (no siempre) es dueña de todos los componentes necesarios para cumplir los **Niveles de Servicios (SLA)** que son solicitados por el interesado en el servicio (servidores, discos, administración de base de datos, etc.).

Principales características:

- El hospital es dueño de las licencias de *software* y permite configurar las necesidades particulares de su operación y usar soluciones de industria.
- El hospital contrata los servicios de infraestructura tecnológica necesarios para la operación del *software* con una empresa externa.
- Dependiendo de las necesidades de cada uno de los **HRAE**, se contratan **SLA** o de disponibilidad de la aplicación con la empresa externa.

Implicaciones:

- Evita desembolsos iniciales y diluye el costo de infraestructura en el tiempo. Uso de infraestructura dedicada sólo al cliente.
- Los **SLA** de la aplicación pueden ser configurados de acuerdo con las necesidades de cada hospital y se garantizan por contrato.
- Permite que el hospital dedique el 100% de su tiempo y esfuerzo a su misión de servicio.
- Simplifica la operación de sistemas y reduce el costo total de la operación, al usar economía de escala.

c) Modelo de contratación externa (Outsourcing)

En este modelo el cliente delega uno o más procesos de negocio a un proveedor externo, que es dueño de la aplicación y provee este *software*; el proveedor opera y administra ciertos procesos seleccionados, basados en métricas prenegociadas. Igualmente la oferta proporciona la infraestructura tecnológica necesaria para entregar el servicio.

Principales características:

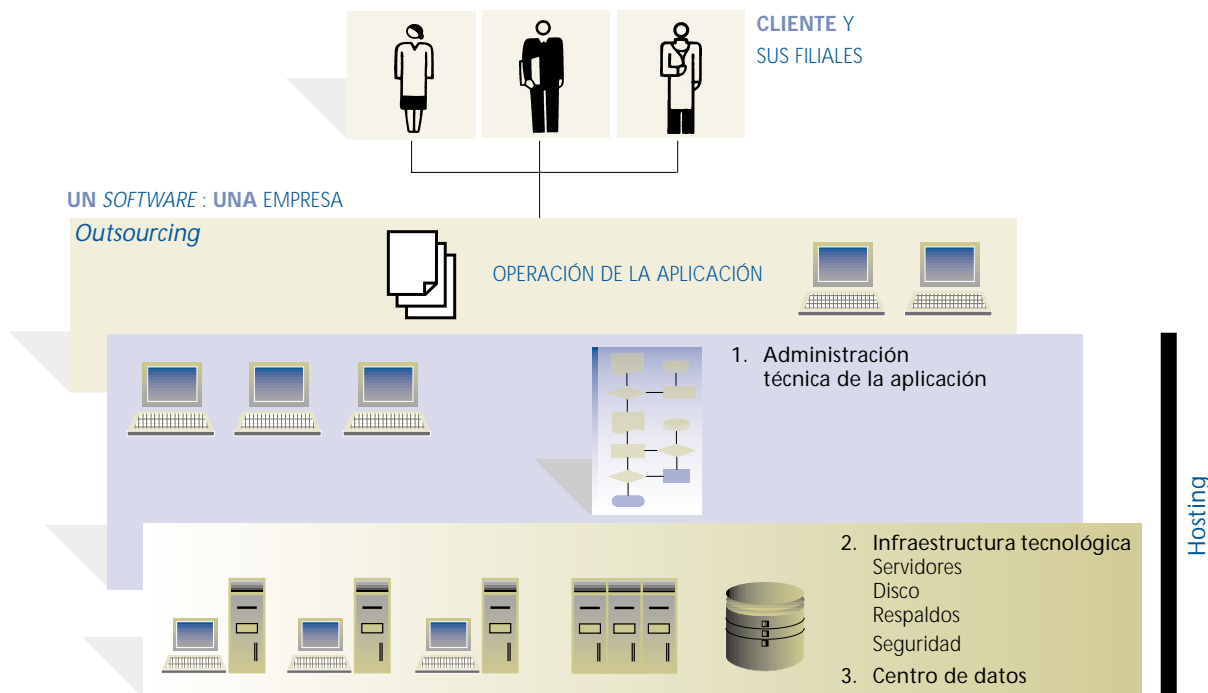
- El cliente entrega a una empresa externa la operación y administración de ciertos procesos de negocio.
- La empresa externa es dueña del *software*, que es configurado de acuerdo con las necesidades del cliente.
- La oferta incluye infraestructura tecnológica necesaria para la operación.
- Este servicio es un modelo de renta de licencias de *software* e infraestructura de tecnología de información (IT).

Implicaciones:

- El modelo de renta de licencias no es soportado por una empresa en particular.
- Existe la posibilidad de que el cliente realice pagos mensuales del *software* mediante una entidad financiera.
- Mediante el modelo *Hosting*, los servicios de infraestructura tecnológica pueden ser rentados en forma mensual.

FIGURA 7.10

Modelos *Hosting* y *Outsourcing*



CONSIDERACIONES SOBRE LA OPCIÓN DE RENTA DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN

Si el hospital adquiere el software por compra de licencias y se hace responsable de la implementación de la solución gerencial en el hospital, así como de la capacitación y actualización de las versiones, deberá contar con un programa bien definido por los responsables de la Secretaría de Salud. Sin embargo, si el servicio de información se va a rentar de un proveedor u oferente externo, es fundamental contar con una arquitectura técnica razonablemente detallada.

A continuación se presentan las principales consideraciones que deben tenerse presentes ante la opción de renta.

La solución gerencial deberá ser proporcionada mediante el modelo *Hosting* u hospedaje de la infraestructura de cómputo y sistemas en las instalaciones del proveedor oferente. Este deberá proveer los equipos, materiales, sistemas o cualquier herramienta requerida para que la solución opere como mínimo con la funcionalidad y los siguientes niveles de servicio comprometidos, entre otros:

- Disponibilidad de la solución gerencial del 99.0%. De este cálculo se podrán excluir las ventanas de mantenimiento programadas, las cuales deberán ser realizadas después de las 10:00 pm y terminar antes de las 6:00 am del día inmediato posterior; adicionalmente no deberán tener una frecuencia mayor de tres veces por semana.
- Operación de la solución gerencial 7x24 durante los 365 días del año.
- Mesa de ayuda con un modelo de operación 7x24 durante los 365 días del año para atender los reportes de fallas de la solución. (La mesa de ayuda no atenderá reportes de falla de equipos o sistemas que no sean parte de la solución gerencial; por ejemplo, red de datos local de cada hospital, estaciones de trabajo, PCs de usuarios finales, etc.).
- Ante la eventualidad de una falla, el oferente deberá solucionar cada falla de acuerdo con la siguiente clasificación de eventos a partir de que dicha falla haya sido reportada a la mesa de ayuda:
 - **Falla crítica - Prioridad 1.** La solución gerencial no está disponible para ningún hospital en operación con la solución gerencial. Para este tipo de eventos la solución gerencial deberá estar operando en un período menor a 12 horas.
 - **Falla crítica por hospital - Prioridad 2.** La solución no está disponible en uno o varios hospitales en operación con la solución. Para este tipo de eventos la solución deberá estar operando en un período menor a 24 horas.
 - **Falla de degradación de servicio - Prioridad 3.** La solución se encuentra degradada en su funcionamiento en uno o varios hospitales. Para este tipo de eventos la solución gerencial deberá estar operando normalmente en un período menor a 48 horas.
 - En caso de tener **más de una falla a la vez**, dichas fallas deberán ser atendidas de acuerdo a la prioridad asignada iniciando con la prioridad 1, posteriormente con la prioridad 2 y finalmente con la prioridad 3.
- El oferente deberá asegurar un tiempo de respuesta adecuado. Para presentación de textos en las pantallas del sistema deberá tener un promedio máximo de cinco segundos por transacción medidos en el servidor de aplicación hospedado en el centro de cómputo del oferente (excepto para reportes impresos y/o en pantalla, así como transacciones que incluyan procesamiento de imágenes o sonidos).

La solución gerencial deberá consumir un ancho de banda máximo de 64 kbps por cada usuario final concurrente que la opere, del punto de demarcación en cada hospital al centro de cómputo del oferente, con el objetivo de garantizar un tiempo de respuesta apropiado de la solución gerencial en cada hospital.

Para asegurar el buen funcionamiento de la solución y el servicio integral, la solución gerencial deberá contener la infraestructura de comunicación necesaria del punto donde el proveedor oferente tenga hospedada la infraestructura de cómputo y sistemas a cada hospital, considerando que el punto de demarcación de la infraestructura de comunicación será la acometida en las facilidades de cada hospital. Todos los costos para implementar y operar dicha infraestructura de comunicación, deberán ser a cuenta y cargo del proveedor oferente, considerando que la solución gerencial deberá cumplir con los niveles de servicio comprometidos establecidos en este documento de forma integral.

El proveedor oferente deberá demostrar que cuenta con la infraestructura necesaria, los métodos, procedimientos y herramientas para garantizar la seguridad y confidencialidad de la Información; así como demostrar que cuenta con los métodos, procedimientos y herramientas para garantizar que se cumplen los niveles de servicio comprometidos de la solución gerencial.

El proveedor oferente deberá presentar sus estrategias de respaldos, redundancia, seguridad, seguros, mesa de ayuda, planes de continuidad y recuperación de desastres para demostrar que se cuenta con la garantía de que la solución gerencial operará con los niveles de servicio comprometidos.

Adicionalmente, el oferente deberá probar la solvencia financiera de su empresa para asegurar que puede respaldar los niveles de servicio comprometidos en el tiempo.

El programa de trabajo debe contemplar por lo menos:

- Presentación del modelo de mejores prácticas y funcionamiento de la solución gerencial
- Parametrización de configuración inicial de la solución gerencial
- Suministro e instalación de infraestructura y equipamiento
- Instalación del medio de transmisión
- Configuración de equipos y enlaces
- Protocolo de pruebas de medio y de desempeño
- Integración y configuración de la solución gerencial con los equipos que así lo requieran de las dependencias participantes de la Secretaría de Salud.
- Pruebas de funcionalidad
- Puesta en operación

No obsolescencia y actualizaciones

El oferente se obligará a mantener la solución gerencial vigente y actualizada, mediante contratos de soporte y mantenimiento con sus proveedores que lo garanticen.

Condiciones y términos comerciales

1. El oferente deberá presentar los términos económicos de su propuesta sobre la base de un período de cinco años. La propuesta deberá estar estructurada de la siguiente manera:
- a) **Precio de implementación inicial:**
El oferente deberá de presentar el costo de los servicios profesionales típicos requeridos para implementar la solución gerencial completa, que deberá incluir:
 - Servicios profesionales para la configuración inicial de la solución gerencial.
 - Servicios profesionales para la conversión de la información de los sistemas actuales de los usuarios finales de la solución gerencial.
 - Capacitación a entrenadores y documentación del sistema para usuarios finales (Guías de Usuario).
 - b) **Cuota inicial de activación por hospital:**
 - Configuración de perfiles de usuarios.
 - Configuración y puesta en marcha de conectividad entre hospital y centro de cómputo del oferente.
 - Cualquier otra actividad requerida para el inicio del servicio.
 - c) **Renta mensual por usuario final de la solución gerencial completa por hospital.** Se deberá presentar el costo adicional de renta por usuario final para cada uno de los siguientes módulos por bloques o bandas detallando el límite inferior y superior de cada uno.*
 - Pagos de renta mensual para bloque inicial de usuarios finales bajo el alcance del servicio para el módulo de administración.
 - Pagos de renta mensual para bloque inicial de usuarios finales bajo el alcance del servicio para el módulo de administración clínica (TBR).
 - Pagos de renta mensual para bloque inicial de usuarios finales bajo el alcance del servicio para el módulo de expediente clínico electrónico.
 - d) **Cambios a la configuración inicial.** El oferente deberá presentar el cobro por hora de consultoría para cambios que sean solicitados con respecto a la configuración inicial de la solución.
2. El oferente deberá manifestar su conformidad con respecto a la aplicación de penalidades por incumplimiento en los niveles de servicio comprometidos; dichas aplicaciones aplicarán contra cualquier factura posterior según lo estipulado en el cuadro 7.3.

*/ Estos costos recurrentes incluyen lo concerniente a su parte proporcional aplicable de todos los elementos para el servicio, tales como el acceso de telecomunicaciones, licenciamiento y su mantenimiento, asistencia técnica y atención a usuario final, hospedaje de aplicaciones, resguardo, monitoreo y seguridad de la información y todo lo necesario para cumplir con los niveles de servicios comprometidos.

CUADRO 7.3
Penalidades por incumplimiento en niveles de servicio

a)	5% de la renta mensual de los hospitales en operación que se vean afectados	Si durante un mes observado no se cumple con los niveles de servicio comprometidos.
b)	20% de la renta mensual de los hospitales en operación que se vean afectados	Si se incurre en tres meses consecutivos en penalidades mostradas en forma acumulativa a lo ocasionado por a).

Si la incidencia del punto b) se presenta en dos ocasiones en un período de doce meses consecutivos, se dará el derecho más no la obligación a la rescisión de contrato.

3. Otras consideraciones comerciales:

- Fianza de cumplimiento de propuesta y de cumplimiento de niveles de servicio comprometidos (sujeto a sus lineamientos)
- Cargos por cancelación o terminación anticipada
- El oferente deberá presentar los costos relacionados con una terminación anticipada
- Servicios profesionales por regreso de propiedad de la información

El oferente deberá de presentar los costos relacionados con el retorno de la información que se considere como propiedad de los usuarios finales en cualquier caso aplicable.

El oferente deberá presentar de manera detallada el sentido y significado de cada uno de los conceptos que se mencionan a continuación (“definiciones”) en una sección del documento. El contenido de estas definiciones será relevante para determinar al oferente adjudicado.

Definiciones:

- La solución gerencial
- Usuario final
- Usuario final recurrente
- Oferente
- Memoria técnica
- Niveles de servicio comprometidos
- Servidor de aplicación
- Estrategias de respaldos
- Redundancia
- Planes de continuidad
- Recuperación de desastres
- Pruebas de funcionalidad
- Modelo de mejores prácticas
- Ventanas de mantenimiento
- Mesa de ayuda
- Programa de trabajo
- Plan de contingencias
- Red de datos local
- Punto de demarcación
- Conectividad entre centro de cómputo y hospital
- Alcance del servicio para los módulos de administración y finanzas (ERP), administración clínica y expediente clínico electrónico
- Propiedad de la información
- Documentación del sistema para usuarios finales (Guías de Usuario)

7.4

Niveles de decisión

La información debe considerarse fundamentalmente como una herramienta sustancial para la toma de decisiones. Entre más precisa, actual, clara y depurada esté, mejores serán las decisiones. Es por lo anterior que se deben plantear distintos cuadros de mando que respondan a los diferentes niveles de decisión del hospital y a las áreas estructurales. Sin embargo, es necesario cuidar que los cuadros presenten coherencia entre ellos, tanto en lo que se refiere a la definición de los indicadores (y por tanto al valor de los mismos) como en el enfoque del análisis.

La información que genere el hospital podrá tener diversos usos y ofrece diferentes beneficios al interior y al exterior de la unidad. Un ejemplo de estos últimos es la negociación entre la directiva del hospital o su Junta de Gobierno con las autoridades de salud y políticas locales y estatales para autorización de presupuestos, obras, programas o proyectos, entre otros.

Nivel Directivo:**Análisis global del hospital con relación al cumplimiento de los objetivos**

El usuario de la información en el hospital con mayor jerarquía es el director general del mismo. La información que reciba debe ser general, agrupada por grandes rubros o conceptos y sobre todo, estratégica. Esta información le será útil para analizar el cumplimiento de los objetivos y metas e identificar, si es el caso, los motivos o causas que impiden su cumplimiento.

En los sistemas de información para la gerencia hospitalaria existen herramientas para la dirección, control y evaluación de los grandes proyectos del hospital; una de las más conocidas es el *Balanced Scorecard* o tablero de mando que se describió en el Capítulo 2 de esta obra.

Nivel Ejecutivo:**Análisis de la gestión clínica a nivel de departamentos clínicos, unidades, procesos y patologías**

Los usuarios principales son los responsables clínicos de la gestión de procesos (jefes de servicios o coordinadores de unidades funcionales) y las direcciones médica, de operaciones, de administración y finanzas así como la de planeación, enseñanza e investigación.

En este nivel, el cuadro de mando debe analizar la producción, tipología de la producción (*case-mix* o pacientes atendidos), indicadores de eficiencia e indicadores de calidad.

Las áreas a incluir en los cuadros de mando se pueden resumir en:

- **Entorno/poblacional:** necesidad, demanda de servicios
- **Producción:** volumen de actividad y productividad
- **Eficiencia del proceso:** estancia media, tiempos de ejecución de procesos específicos, etc.
- **Calidad:** acceso, proceso y resultados
- **Económica y presupuestaria**

7.5

Indicadores para la gestión

A continuación se muestra un conjunto de indicadores que pueden ser utilizados para la gestión diaria del hospital. Sin embargo no toda la información necesita ser monitorizada diariamente. Algunos indicadores son o pueden ser muy útiles si son revisados mensualmente, mientras que generados diariamente carecen de “utilidad” y solamente producen “ruido”.

CUADRO 7.4

Indicadores para la gestión de un hospital

DE PRODUCCIÓN	DE EFICACIA Y EFICIENCIA	DE CALIDAD	DE COSTOS
<ul style="list-style-type: none"> Razón de hospitalización / 1000 habitantes Consultas externas / habitantes Urgencias / 1000 habitantes Índice ocupacional Índice quirúrgico Rendimiento en la consulta externa por especialidad Porcentaje de referencias atendidas Exámenes / egreso Medicamentos / egreso Estudio de rayos X / egreso Porcentaje de referencias Programas de capacitación para el compromiso de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> Estancia preoperatoria Utilización del quirófano Tiempo de espera de cirugía Porcentaje de citas sustituidas Tiempo de entrega de exámenes de laboratorio Tiempo de entrega de medicamentos en farmacia Tiempo de entrega de rayos X y reportes de radiodiagnóstico Tiempo de respuesta de las interconsultas Evaluación para incentivos Estancia promedio en observación 	<ul style="list-style-type: none"> Reingresos Infecciones intrahospitalarias Calidad del expediente Análisis de protocolos y normas Controles de calidad Uso adecuado de medicamentos Plan de intervención en áreas críticas identificadas Satisfacción del usuario externo Mortalidad hospitalaria Quejas Cumplimiento de plazos establecidos para el envío de datos financieros con el nivel de calidad definido 	<ul style="list-style-type: none"> Gasto real Gastos por servicios personales Gastos por servicios no personales Gastos materiales y suministros Gastos por suministros en especie Gastos en inversión Monto asignado por inversión / gasto por depreciación Gasto en pago de incapacidades Costo por incapacidad Costo por día de incapacidad Gestión de cobros de actividades extraordinarias Relación entre producción hospitalaria y el gasto del mismo

CUADRO 7.5
Servicio de Cirugía

INFORMACIÓN QUE PRODUCE	INFORMACIÓN QUE OTROS NECESITAN	INFORMACIÓN QUE NECESITA	FRECUENCIA
PRODUCCIÓN:	PRODUCCIÓN:	PRODUCCIÓN:	
• Índice quirúrgico	• Número de raciones diarias		Diario
• Rol de guardias	• Referencias	• Índice ocupacional	Mensual
• Rol de disponibilidad	• Porcentaje de contrareferencias	• Egresos	
• Cirugías realizadas	• Cirugía menor programada	• Consultas dadas	
• Procedimientos menores	• Necesidades de suministros	• Referencias atendidas	
	• Necesidades de ropa limpia		
PRODUCTIVIDAD:	PRODUCTIVIDAD:	PRODUCTIVIDAD:	
• Tiempo de espera para cirugía	• Estancia preoperatorio	• Rendimiento	Mensual
	• Cirugía programada	• Aprovechamiento	
	• Cirugía realizada	• Porcentaje de consultas sustituidas	
	• Utilización del quirófano	• Estancia hospitalaria	
	• Tiempo de respuesta a interconsultas	• Consultas sustituidas	
CALIDAD:	CALIDAD:	CALIDAD:	
	• Mortalidad hospitalaria	• Infecciones intrahospitalarias	Mensual
	• Reingresos		
COSTO:	COSTO:	COSTO:	
• Gasto de incapacidades			Mensual
• Días de incapacidad			
• Permisos con goce y sin goce de salario			
• Vacaciones			
• Presupuesto			

CUADRO 7.6

Registros Médicos

INFORMACIÓN QUE PRODUCE	INFORMACIÓN QUE OTROS NECESITAN	INFORMACIÓN QUE NECESITA	FRECUENCIA
PRODUCCIÓN:	PRODUCCIÓN:	PRODUCCIÓN:	
<ul style="list-style-type: none"> • Consulta por especialidad y por médico • Porcentaje de pacientes sustituidos • Calidades del asegurado • Incapacidades por médico y por especialidad • Información sobre incapacidades • Egresos • Estancia hospitalaria • Datos de medicina mixta y de empresa • Mortalidad hospitalaria general e infantil • Procedimientos operatorios • Intervenciones quirúrgicas • Exámenes de laboratorio realizados según servicio • Dotación de camas 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe estadístico • Necesidades de suministros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Razón de hospitalización por mil habitantes 	Mensual
PRODUCTIVIDAD:	PRODUCTIVIDAD:	PRODUCTIVIDAD:	
<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento • Aprovechamiento • Referencias y contrarreferencias • Cirugía programada / cirugía realizada • Horas utilizadas por servicio 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe estadístico 		Mensual
CALIDAD:	CALIDAD:	CALIDAD:	
<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de expediente • Complicaciones postoperatorias • Infecciones intrahospitalarias • Reingresos 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe estadístico 		Mensual
COSTO:	COSTO:	COSTO:	
<ul style="list-style-type: none"> • Días de incapacidad • Presupuesto 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe estadístico 		Mensual

Indicadores Centinela

Los **Indicadores Centinela** son útiles para identificar aquellos eventos o sucesos no esperados, con resultado final de muerte, de grave lesión física o psicológica, o el riesgo de desarrollo de alguna de ellas. El concepto de riesgo incluye todas aquellas circunstancias del proceso de atención que colocan al paciente en una situación de riesgo adicional al de la patología de base. Se trata pues, de eventos indeseables, prevenibles y de consecuencias graves, cuya presencia alerta a la organización sobre algún problema significativo en el proceso de atención. Estos eventos se denominan “centinelas” porque representan una señal de la necesidad de iniciar una investigación inmediata y la puesta en marcha de medidas correctivas. Algunos ejemplos son: complicaciones o muerte en cirugía programada, muerte materna o perinatal e infección posquirúrgica.

Cuando una organización o el responsable de un proceso deciden monitorizar eventos centinela es importante tener presente que:

- El número de eventos centinela no debe ser empleado para establecer comparaciones entre hospitales.
- La meta es que la incidencia de estos eventos sea cero.
- Su evaluación es útil sólo si existe una definición clara y completa para cada uno de los casos.
- La aparición de un evento centinela no es evidencia concluyente. Su estudio deberá incluir un análisis de las posibles causas de su aparición y de los resultados de las medidas correctivas puestas en marcha para que no se vuelva a presentar.





**Innovación
en Gestión
Hospitalaria**

Innovaciones en gestión hospitalaria en México:

El caso de los HRAE

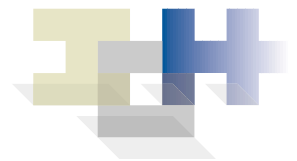
Hospitales Regionales de Alta Especialidad

Se terminó de imprimir en noviembre de 2006.

El tiraje fue de mil ejemplares.

La ilustración y el diseño estuvieron a cargo de Arroyo+Cerda, S. C.

La producción fue realizada por Editorial Sestante, S. A. de C. V.



**Innovación
en Gestión
Hospitalaria**