



Panorama General

Miles de personas entran en contacto cada día con los diferentes servicios que ofrecen los hospitales. En estos sitios tienen lugar muchos de los acontecimientos más importantes de la vida, como el nacimiento y la muerte, la curación médica o quirúrgica de lesiones y enfermedades graves, la rehabilitación de funciones físicas y mentales, entre muchos otros. Los hospitales también son los centros por excelencia de la producción y transferencia de conocimientos y habilidades del saber médico y de enfermería.

El enorme desarrollo del conocimiento médico y tecnológico, que ofrece cada día más opciones para la salud de la población, ha transformado a los hospitales en instituciones complejas en términos de la organización y provisión de los servicios, así como también en el financiamiento y la gerencia de los mismos. Por otra parte, estas instituciones deben responder a las expectativas legítimas y crecientes de sus usuarios y de los propios prestadores de servicios.

Esta complejidad se ha asociado a un consumo creciente de recursos financieros y ha puesto en tela de juicio muchos de los atributos deseables de la atención hospitalaria como es la calidad de la atención, la seguridad de los pacientes, la efectividad de las intervenciones y la eficiencia con la cual se están produciendo los servicios y alcanzando los resultados en salud.

A la fecha se han acumulado suficientes evidencias respecto del desempeño desigual de los hospitales. Por este motivo, los sistemas de salud en el mundo han establecido modelos de evaluación que les permiten medir periódicamente diferentes componentes del quehacer hospitalario. El interés primario de estos esfuerzos es generar información para documentar qué se está haciendo, cómo se está haciendo y qué medidas se podrían tomar para mejorar el desempeño de estas instituciones.

Los cuerpos directivos de los hospitales y sus trabajadores no sólo tienen el compromiso de proporcionar servicios seguros y de calidad a los usuarios sino también buscar mecanismos para hacer un uso eficiente de los recursos hospitalarios. La mejor estrategia para identificar oportunidades de mejora es comparar el nivel de logros alcanzado por un hospital en comparación con los logros de otros hospitales en actividades similares.

El interés primario del Observatorio del Desempeño Hospitalario es generar información para documentar qué se está haciendo, cómo se está haciendo y qué medidas se podrían tomar para mejorar el desempeño de nuestros hospitales.

La mejor estrategia para identificar oportunidades de mejora es comparar el nivel de logros alcanzado por un hospital en comparación con los logros de otros hospitales en actividades similares.

Para este ejercicio se revisaron los modelos de evaluación hospitalaria de los sistemas de salud de Inglaterra, Canadá, Estados Unidos, Dinamarca, Francia y Australia, y la propuesta de la Oficina Regional de la OMS para Europa.

El interés por medir los resultados de las actividades clínicas en los hospitales tiene una historia añejay diversa. Los inicios de esta vocación los podemos ubicar en los trabajos de Florence Nightingale (Inglaterra, 1820-1910) y Ernest Codman (Boston, 1869-1940). Al revisar las experiencias internacionales de evaluación del desempeño hospitalario se pueden observar muchas coincidencias respecto de los componentes o dominios seleccionados en los diferentes países para evaluar a estas instituciones, aún cuando no necesariamente utilizan los mismos indicadores. Para este ejercicio se revisaron los modelos de evaluación de los sistemas de salud de Inglaterra, Canadá, Estados Unidos, Dinamarca, Francia y Australia, y la propuesta de la Oficina Regional de la OMS para Europa. Con la excepción del modelo de evaluación de Inglaterra, que rige para todos los hospitales del país, en el resto se trata de experiencias provinciales o institucionales y generalmente de adherencia voluntaria.

Los marcos conceptuales de estos modelos de evaluación identifican diversos dominios que agrupan acciones, normas y valores fundamentales del quehacer hospitalario, los cuales orientan las actividades de evaluación del desempeño. A partir de estos dominios se ordena el proceso de selección de los indicadores objeto de medición y análisis, que de manera individual o agregada dan cuenta de la situación prevaleciente en dichos dominios. En la revisión se encontró que, en general, los dominios identificados son comunes para todos los países aun cuando se clasifican de maneras diferentes. En el modelo del Reino Unido podemos identificar seis dominios: i) mejoras en la salud de la población; ii) acceso equitativo a los servicios; iii) efectividad de los servicios; iv) eficiencia; v) experiencia de los pacientes y prestadores con el sistema de salud y, vi) resultados en salud. Los indicadores del primer dominio y algunos del segundo miden el desempeño general del sistema de salud, en el resto de dominios se incluyen indicadores específicos del desempeño de los hospitales. En Canadá hay dos modelos que podríamos llamar dominantes: el de la provincia de Ontario y el de Montreal. En el primero existen cuatro grandes dominios basados en el procedimiento *balanced scorecard*: i) integración del sistema y adaptación al cambio; ii) utilización y resultados clínicos; iii) satisfacción del paciente, y iv) desempeño financiero y desarrollo de los recursos humanos. Por su parte, el marco conceptual desarrollado en la Universidad de Montreal se basa en la teoría

social de Parson, el cual incluye: i) adaptación del hospital a las nuevas realidades (respuesta a los valores sociales, apoyo comunitario, innovación, etc); ii) logro de objetivos (satisfacción de prestadores, efectividad y eficiencia); iii) producción de servicios (productividad, volumen de servicios, calidad, coordinación, etc) y, iv) fortalecimiento de la cultura y valores (consenso, clima organizacional, lugares de trabajo saludables, etc). En Estados Unidos existen varias estrategias de evaluación de hospitales, quizá la más conocida sea la de *Quality Indicator Project* (QIP, Maryland) con más de 18 años de experiencia y con cerca de 2000 instituciones participantes alrededor del mundo. No sigue un modelo conceptual específico, se basa más bien en el uso de la epidemiología para describir y cuantificar riesgos derivados de intervenciones clínicas seleccionadas. En Dinamarca los dominios de evaluación incluyen tres grandes perspectivas: i) la perspectiva clínica; ii) la del paciente, y iii) la perspectiva organizacional. En Francia se utiliza una versión simplificada del modelo desarrollado por la Universidad de Montreal. Este modelo incorpora tres dimensiones: i) logro de objetivos (calidad y logros clínicos); ii) utilización óptima de recursos, y iii) adaptación al cambio e innovación. En Australia el modelo de evaluación se basa en los atributos deseables del desempeño hospitalario: efectividad, calidad, accesibilidad, equidad, conveniencia, y eficiencia. Finalmente, la Oficina Regional de la OMS para Europa está impulsando una propuesta de evaluación que podría implantarse en sus Países Miembros y que incluye seis dominios: i) efectividad clínica; ii) seguridad de pacientes y prestadores; iii) atención centrada en el paciente (satisfacción, trato digno, etc); iv) eficiencia en la producción de servicios; v) recursos humanos, y vi) gobierno (gerencia) responsable.

La experiencia nacional en materia de evaluación de hospitales inició en el Instituto Mexicano del Seguro Social en 1956 con la revisión de sus expedientes clínicos. En 1957 formó la Comisión de Supervisión Médica para sistematizar las actividades de seguimiento y evaluación de sus programas. En 1972 sustituyó el concepto de auditoría médica por el de evaluación médica. Posteriormente, en 1992, el sector salud en su conjunto publicó el *Manual de Evaluación de la Calidad de la Atención Médica*, que estandarizó los procedimientos de evaluación de los hospitales de todo el sector. Entre 1997 y 1999 se llevó a cabo el Diagnóstico Basal de Calidad, que incluyó a 214 hospitales generales de la Secretaría de Salud, que

La experiencia nacional en materia de evaluación de hospitales inició en el Instituto Mexicano del Seguro Social en 1956 con la revisión de sus expedientes clínicos.

Varias razones justifican la evaluación de los hospitales. Destacan dentro de ellas las variaciones en la calidad técnica e interpersonal de los servicios; la falta de medidas efectivas para fomentar la seguridad de los pacientes y prestadores, y las diferencias en los costos de la atención médica entre unidades e instituciones.

permitió analizar los aspectos relacionados con el equipamiento, abasto de medicamentos, apego a la normatividad en el manejo y control de enfermedades, así como la satisfacción de los prestadores de servicios, entre otros. Este diagnóstico formó parte de las estrategias del Programa de Mejoría Continua de la Calidad de la Atención Médica desarrollado en la Secretaría de Salud entre 1997 y 2000. En 1999 se estableció el Programa de Certificación de Hospitales, a partir del cual se verifica la estructura hospitalaria, y algunos procesos y resultados de la atención. A pesar de todos estos esfuerzos, la evaluación del desempeño de los hospitales ha mantenido un perfil bajo, con mucha variabilidad en cuanto al tipo de indicadores seleccionados, la difusión de los resultados y el uso que pudieron haber tenido esos ejercicios en la mejora de las prácticas institucionales.

De acuerdo con algunas de las evidencias obtenidas en los esfuerzos previos de evaluación en el país habrían varias razones que justifican la evaluación de los hospitales. Destacan dentro de ellas las variaciones en la calidad técnica e interpersonal de los servicios; la falta de implantación de medidas efectivas para fomentar la seguridad de los pacientes y prestadores; las diferencias en los costos de la atención médica entre unidades e instituciones, y la desigualdad en el acceso a los servicios y recursos hospitalarios.

Por lo que respecta a las variaciones de la calidad técnica, hay evidencias que indican que para un mismo padecimiento se utilizan diferentes procedimientos al interior de un mismo hospital. Estas diferencias explicarían una fracción de los contrastantes resultados en salud que se pueden observar en la práctica clínica. Otro factor son los errores médicos, que ocasionalmente salen a la luz pública a través de los medios de comunicación y que el documento del Comité de Calidad de la Atención del Instituto de Medicina de los Estados Unidos considera como la punta de un iceberg. En el documento *To Err Is Human: Building a Safer Health System* se señala que en los Estados Unidos se producen entre 44,000 y 98,000 muertes anuales como resultado de errores médicos. Estas cifras ubican a este problema en el octavo lugar en la lista de las causas de muerte de ese país, por arriba de los accidentes de motor, el cáncer de mama y el VIH/SIDA.

Por lo que se refiere a la calidad interpersonal, los usuarios de nuestros servicios

de salud con frecuencia se quejan de los tiempos prolongados de espera para recibir atención, el maltrato de pacientes y familiares, la escasa participación de los usuarios en las decisiones que atañen a su salud, y de la infraestructura física poco confortable.

Por otro lado, los costos de la atención hospitalaria han crecido a un ritmo superior a como lo han hecho los otros bienes y servicios de la economía. Esto se debe en parte a las innovaciones tecnológicas, que adoptamos con celeridad y que prometen, aunque no siempre se cumple, mejorar la efectividad de las intervenciones.

Por todas estas razones, la Subsecretaría de Innovación y Calidad ha considerado necesario establecer el *Observatorio del Desempeño Hospitalario* que se publicará anualmente y que dará cuenta de los logros y de la eficiencia con la cual se están desempeñando los hospitales. En las próximas ediciones se incorporará información de los hospitales de la seguridad social y del sector privado. Con esta iniciativa se pretende ampliar la información del sector salud que debe ser conocida por los trabajadores de la salud y por el público general. Con ella se fortalece la rendición de cuentas y la transparencia dentro del sector iniciadas en la presente administración con la publicación en 2002 del informe *Salud: México*.

El proceso que dio origen a este informe inició con un ejercicio de consenso que llevaron a cabo la Dirección General de Evaluación del Desempeño y el Grupo de Trabajo sobre Información y Evaluación del Desempeño del Consejo Nacional de Salud, así como las Secretarías Estatales de Salud de Jalisco, Chiapas y Oaxaca, y los directores de los Hospitales Federales de Referencia. En este ejercicio se definió una lista inicial de 40 indicadores, la cual se irá depurando progresivamente en la medida en que se disponga de fuentes adicionales de datos. En este ejercicio se seleccionaron, de manera práctica, muchos de los dominios e indicadores que se utilizan en el ámbito internacional, con algunas adecuaciones dado el carácter incipiente de estos ejercicios en la Secretaría de Salud. De acuerdo con la lista inicial de indicadores, la propuesta de la Subsecretaría de Innovación y Calidad incluye cinco dominios: i) sistemas de información; ii) seguridad del paciente, iii) calidad y eficiencia clínicas, y iv) satisfacción del paciente, y v) desempeño financiero y de los recursos humanos.

El proceso que dio origen a este informe inició con un ejercicio de consenso que llevaron a cabo la Dirección General de Evaluación del Desempeño y el Grupo de Trabajo sobre Información y Evaluación del Desempeño del Consejo Nacional de Salud.

Existen restricciones de información para evaluar algunos dominios. Tal es el caso del componente de seguridad de los pacientes relacionada con las infecciones nosocomiales.

Los resultados de este informe nos hablan de una importante diversidad de desempeños tanto al interior de los hospitales como entre ellos.

Existen restricciones de información notables para evaluar algunos dominios. Tal es el caso del componente de seguridad de los pacientes relacionada con las infecciones nosocomiales, donde la vigilancia de estos fenómenos en los hospitales es escasa y muy poco sistematizada, con algunas excepciones encontradas en los Institutos Nacionales de Salud y en hospitales especializados. Esta situación impide por ahora estimar la magnitud del problema, así como el conocimiento de las estrategias que están desplegando los hospitales para contender con este fenómeno. También enfrentamos limitaciones en el dominio de efectividad y eficiencia clínicas debido a que no se puede realizar una clasificación correcta de los egresos hospitalarios basados en la complejidad de las condiciones de salud atendidas (escasa información sobre la co-morbilidad de los egresos). Asimismo, la información incompleta sobre los procedimientos médicos y quirúrgicos realizados a los pacientes, y la ausencia de sistemas de información financiera de los hospitales no ayudan, por ahora, a realizar estimaciones sobre el costo de algunas intervenciones clínicas seleccionadas ni a conocer los componentes del gasto hospitalario. A pesar de estas limitaciones consideramos necesario mantener vigentes los indicadores respectivos e impulsar simultáneamente las adecuaciones a los sistemas de información.

En materia de información, el SAEH presenta información insuficiente en los componentes de diagnósticos secundarios al egreso y en el número de procedimientos médicos y quirúrgicos realizados a los pacientes.

Los resultados que se muestran en el cuerpo del informe se obtuvieron de dos fuentes de datos principales: el Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios de la Secretaría de Salud (SAEH 2002-2003) y una encuesta de usuarios y prestadores de servicios de salud recogida a principios de 2004 en 119 hospitales de las Secretarías Estatales de Salud por el Instituto Nacional de Salud Pública. La mayor parte de los procedimientos de análisis se basaron en los 119 hospitales seleccionados para el estudio, los cuales fueron agrupados en cuatro categorías: a) hospitales generales con menos de 60 camas; b) hospitales generales de 60 camas y más; c) hospitales materno-infantiles, y d) hospitales especializados.

Los resultados de este informe nos hablan de una importante diversidad de desempeños tanto al interior de los hospitales como entre ellos. Podría incluso decirse que no se identificaron hospitales que mostraran de manera consistente un buen desempeño en todos o en la gran mayoría de los indicadores. Tampoco se identificaron unidades con desempeños consistentemente malos.

A manera de síntesis de los principales resultados podemos señalar que en

materia de información regular de los egresos hospitalarios, el SAEH presenta información insuficiente en los componentes de diagnósticos secundarios al egreso y en el número de procedimientos médicos y quirúrgicos realizados a los pacientes. Esta situación limita las comparaciones entre hospitales respecto de los rastreadores clínicos seleccionados, y dificulta cualquier intento por estimar costos de las intervenciones. Al respecto, cerca de 65% de los egresos en 2003 registraron exclusivamente un diagnóstico. Las entidades federativas con mejor desempeño en este rubro, al registrar el mayor número de diagnósticos secundarios (co-morbilidad) al egreso, fueron Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz. En sentido opuesto, Quintana Roo, Nuevo León, Jalisco y Colima fueron las entidades con el menor número de registros en el apartado de diagnósticos secundarios. En materia de procedimientos médicos y quirúrgicos empleados en poco más de un tercio de los egresos a nivel nacional (36.4%) no se registró ningún procedimiento. En Chiapas, Baja California Sur, Sonora y Nayarit casi dos tercios de sus egresos no registraron procedimientos (58.2-66.3%). Por el contrario, Jalisco, Veracruz y Colima fueron las entidades con el mayor número de procedimientos registrados.

Sobre el seguimiento en hospitales de indicadores de calidad se encontró que 83% de las instituciones seleccionadas están utilizando indicadores de evaluación por servicio, los que en su mayoría corresponden a los desarrollados por la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud (CNCSS). La mayor parte de los directores de los hospitales (94%) manifestó que analizan regularmente los resultados de estos indicadores, y en 78% de los hospitales se encontró un programa de mejora de la calidad de la atención. Desde la perspectiva de los prestadores, 89% de los médicos en contacto con los pacientes manifestaron conocer los resultados de los indicadores, mientras que esta cifra fue menor entre el personal de enfermería (60%). Cifras similares se encontraron entre médicos y enfermeras sobre el conocimiento de las actividades de los comités clínicos/técnicos del hospital: 85% de los médicos y 65% de las enfermeras señalaron conocer dichas actividades.

En el rubro de seguridad de los pacientes y prestadores se utilizaron algunos indicadores que miden el cumplimiento de las normas en determinados procedimientos. En esta ocasión se presentan dos indicadores que se relacionan con la seguridad: el manejo de los residuos peligrosos biológicos infecciosos (RPBI) y la autorización de funcionamiento de laboratorios clínicos, rayos X y farmacias. Los datos de este informe nos indican que 97% de los hospitales contaban con un

83% de las instituciones seleccionadas están utilizando indicadores de evaluación por servicio, que en su mayoría corresponden a los desarrollados por la Cruzada Nacional por la Calidad.

En el rubro de seguridad cabe destacar que la adherencia de los hospitales a la NOM relacionada con la operación de rayos X alcanzó sólo 71%.

La disponibilidad de protocolos de atención para las especialidades básicas de Medicina Interna, Pediatría, Ginecología, Obstetricia y Cirugía, en los hospitales seleccionados varió entre 46 y 60%.

contenedor para RBPI y el mismo porcentaje tenía un contrato vigente con una empresa especializada para su manejo. Por otra parte, 92% de los hospitales contaban con la autorización de funcionamiento de sus laboratorios clínicos. Sin embargo, la adherencia de los hospitales a la NOM relacionada con la operación de rayos X alcanzó sólo 71%. Esta cifra fue mucho más baja en los hospitales generales menores de 60 camas y en los materno-infantiles, que presentaron porcentajes de apego de 59 y 67%, respectivamente.

En los últimos años el uso de protocolos de atención se ha convertido en una herramienta básica para la gestión hospitalaria y para mejorar la efectividad y eficiencia clínicas. En estos instrumentos se describen la secuencia de actividades que el personal de salud debe desplegar frente a uno o más pacientes con una patología específica, por lo que su uso contribuye a disminuir la variabilidad de la práctica clínica. La disponibilidad de protocolos de atención para las especialidades básicas de Medicina Interna, Pediatría, Ginecología, Obstetricia y Cirugía, en los hospitales seleccionados varió entre 46 y 60%. Los hospitales con mayor disponibilidad de protocolos fueron los especializados, con porcentajes de 70 y 77%. Cualquier intento por mejorar la calidad de la atención médica debe pasar por el apego de los profesionales a los protocolos de atención específicos. La disponibilidad de estos instrumentos en los hospitales es el primer paso, sin embargo, la disponibilidad de los mismos no es garantía de que se estén utilizando.

El porcentaje de cesáreas se ha elevado consistentemente en todos los hospitales del país y desde hace mucho tiempo superó el límite de 15% recomendado por la OMS.

Para la medición de la efectividad y eficiencia clínicas de los hospitales se seleccionaron nueve rastreadores clínicos: cesáreas, partos, abortos, colecistectomías, hernioplastía inguinal, apendicectomías, neumonías, mortalidad general en personas mayores de 65 años y mortalidad neonatal. Para la mayor parte de ellos se calcularon los promedios de días de estancia (PDE) y el porcentaje de complicaciones. En el caso de cesáreas y colecistectomías se obtuvo, además, el porcentaje de readmisiones.

Como se ha señalado en los informes *Salud: México*, el porcentaje de cesáreas se ha elevado consistentemente en todos los hospitales del país y desde hace mucho tiempo superó el límite de 15% recomendado por la OMS. En los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud, poco más de 30% de los partos que se atienden anualmente se resuelven a través de una cesárea. Este procedimiento quirúrgico fue más común en el grupo de 30 a 34 años (68%) y el promedio

general de días de estancia fue de 2.28 días. Este promedio varió según el grupo de hospitales: pasó de 2.09 días en hospitales generales con menos de 60 camas a 2.38 días en los hospitales especializados. El porcentaje de complicaciones fue ligeramente superior a 1% y estuvo positivamente asociado con la edad de las mujeres, pasando de 0.89% en menores de 20 años a 1.85% en mayores de 35. Esta variable también se asoció a la complejidad del hospital: en los hospitales pequeños este porcentaje fue de 0.7% y en los especializados de 1.33%. En el rubro de las readmisiones en un periodo de 30 días posteriores a la cesárea, se encontró que éstas ocurrieron en 0.64% de los casos. Es probable que este porcentaje esté subestimado porque algunas readmisiones pudieron haber tenido lugar en hospitales que no pertenecen a las Secretarías Estatales de Salud.

La atención por parto en los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud es la causa más frecuente de egresos hospitalarios, y en los hospitales del estudio el 85% de los egresos por esta causa tuvieron un día o menos de estadía hospitalaria. Entre las mujeres que permanecieron más de un día hospitalizadas no se encontraron diferencias en el PDE entre los grupos de hospitales (2.36 días). Por grupos de edad el PDE fue ligeramente mayor en mujeres de 35-49 años que se atendieron en los hospitales generales mayores de 60 camas y en los especializados, con cifras de 2.47 y 2.53, días respectivamente. El porcentaje total de complicaciones fue de 1.19%; esta cifra fue ligeramente más alta en las mujeres menores de 19 años y mayores de 35 con 1.22 y 1.28%, respectivamente.

En 2002-3 se registraron en todos los hospitales 161,471 egresos por aborto. En la muestra de hospitales se encontraron 89,308 de estos egresos, de los cuales 35% presentaba alguna complicación al momento de su ingreso. Dado que este antecedente puede asociarse a una estadía más prolongada se excluyeron del análisis. El método más utilizado para la atención del aborto fue el legrado instrumental (87%) de éstos 41% tenían 12 semanas o menos de gestación, lo cual puede expresar preferencia de los médicos o falta de equipo de aspiración. Dado que la mayoría de los egresos por esta causa tienen una estadía hospitalaria igual o menor a un día, sólo se analizaron los casos que permanecieron por más tiempo. El PDE general fue de 2.51 días: en los hospitales de menos de 60 camas fue de 2.54 días; en los hospitales generales mayores de 60 camas de 2.52 y de 2.47 para los materno-

La atención por parto en los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud es la causa más frecuente de egresos hospitalarios; 85% de los egresos por esta causa tuvieron un día o menos de estadía hospitalaria.

El PDE por colecistectomía abierta fue de 3.69 días. Aun cuando los problemas vesiculares son más comunes en mujeres, el PDE fue mayor en hombres y alto en la población mayor de 50 años.

El porcentaje de complicaciones por colecistectomía abierta en la muestra de hospitales fue de 3.4%.

El PDE por apendicectomía fue de 3.3 días. Este promedio varió por edad: en los menores de 19 años fue de 3.39 días y en los mayores de 50 de 4.35 días.

infantiles y especializados. El porcentaje de complicaciones del total de egresos fue de 1.7%, modificándose de acuerdo con los grupos de edad: 1.3% en las mujeres de 15-19 años, 1.6% en las de 20-34 años y 3% en las mayores de 35.

El PDE por colecistectomía abierta fue de 3.69 días. Aun cuando los problemas vesiculares son más comunes en mujeres, el PDE fue mayor en hombres (4.3 contra 3.6 días) y, como era de esperarse, más alto en la población mayor de 50 años (4.23 contra 3.49 días). Por tipo de hospital se encontró que el PDE en hospitales generales de menos de 60 camas fue de 2.97 días, comparado con 3.91 días en hospitales mayores de 60 camas. El porcentaje de complicaciones por colecistectomía abierta en la muestra de hospitales fue de 3.4% (1.8% en hospitales pequeños y 4.3% en especializados). Esta cifra fue 1.6 veces mayor en hombres, así como 1.7 veces más alta en la población mayor de 50 años. La prevalencia de readmisiones por cirugía abierta fue de 1.6% y éstas mostraron el mismo patrón de distribución por edad y sexo que las complicaciones. No hubo diferencias por tipo de hospital. Finalmente, del total de colecistectomías, sólo 21% se realizaron por laparoscopia, un porcentaje muy bajo si se toman en cuenta las ventajas de este procedimiento. Indudablemente esto está relacionado con la disponibilidad de tecnologías en el hospital: mientras que en hospitales de menos de 60 camas sólo 3% de las colecistectomías se realizaron por laparoscopia, en los hospitales especializados esta cifra ascendió a 41%.

La hernioplastia inguinal (HI) es otro procedimiento quirúrgico que se realiza frecuentemente en los hospitales. El PDE por HI en el conjunto de hospitales fue de 1.79 días. Esta cifra aumentó con la edad de los pacientes: pasó de 1.33 días en menores de 20 años a 2.06 días en mayores de 50. También aumentó de acuerdo con la complejidad del hospital: de 1.58 días en hospitales menores de 60 camas a 1.86 días en hospitales mayores de 60. El porcentaje de complicaciones fue de 1.03%. Sin embargo, este resultado debe tomarse con cautela dada la ausencia de datos complementarios en los registros usados para el análisis.

La apendicitis aguda constituye la causa más común de abdomen agudo quirúrgico, y la apendicectomía, la cirugía de urgencia más frecuentemente realizada en un hospital general, donde puede alcanzar hasta 17% de todas las intervenciones quirúrgicas. El PDE por apendicectomía fue de 3.3 días. Este promedio varió por edad y sexo: en los menores de 19 años fue de 3.39 días y en los mayores de 50 de

4.35 días. Los hombres presentaron una estadía ligeramente superior a la de las mujeres (3.42 contra 3.16 días). Los hospitales menores de 60 camas y los de especialidad presentaron PDE similares (3.06 y 3.12 días), mientras que los hospitales generales mayores de 60 camas y los materno-infantiles presentaron cifras de 3.52 y 4.25 días, respectivamente. El porcentaje de apéndices perforados fue de 7%. Los hospitales materno-infantiles presentaron el porcentaje más alto de apéndices perforados en los menores de 16 años, con una cifra cercana a 16%.

Las neumonías adquiridas en la comunidad son padecimientos infecciosos muy frecuentes que afectan sobre todo a la población menor de cinco años y a los mayores de 60. En 2001 las neumonías ocuparon el lugar 14 como causa de egresos hospitalarios en el sector público y el séptimo lugar como causa de muerte intra hospitalaria. En los hospitales seleccionados se encontró que del total de egresos por neumonía, 71% correspondieron a niños menores de cinco años y 13% a mayores de 60. El PDE general fue de 5.3 días. Por grupos de hospitales las diferencias en el PDE fueron de casi dos días: en los hospitales menores de 60 camas fue de 4.19 días y en los materno-infantiles y especializados de 6.2 y 6.08, respectivamente. El porcentaje de complicaciones intra hospitalarias por neumonía, ascendió a 14.5%. Esta cifra se encuentra en el intervalo esperado de 13 a 18% según la literatura médica.

El envejecimiento progresivo de la población del país está presionando cada vez más a las instituciones de salud. Los egresos de pacientes mayores de 65 años en el sector público pasaron de 230 mil en 1991 a casi 500 mil en el año 2000. Los datos utilizados en el análisis de la mortalidad correspondieron a defunciones cuyos motivos de admisión fueron diversos. Sin duda, el análisis de la mortalidad por causas específicas es mucho más útil para evaluar el desempeño hospitalario en términos de la calidad de la atención. Este tipo de análisis podrá realizarse en la medida que los sistemas de información aporten los datos necesarios para ajustar los procedimientos en función de la complejidad y evolución de los padecimientos al momento de la admisión y durante la atención. A pesar de estas limitaciones, los resultados señalan que hay un grupo de hospitales que presentan tasas de mortalidad que exceden tres y cuatro veces la mortalidad de hospitales similares. La recomendación que puede sugerirse a los directivos de dichos hospitales es revisar

Las complicaciones intra hospitalarias por neumonía ascendieron a 14.5%. Esta cifra se encuentra en el intervalo esperado de 13 a 18% según la literatura médica.

El promedio de días de estancia de los niños que fallecen en los primeros días de vida es significativamente mayor que el de cualquier otro tipo de paciente, y la letalidad hospitalaria asociada a los padecimientos neonatales alcanza porcentajes de 10%.

Sólo 31% de los médicos especialistas y 30% de los 119 hospitales estudiados cuentan con certificación vigente.

su casuística y tomar decisiones para disminuir aquellas defunciones que pueden evitarse.

Actualmente 5% de todas las muertes en el país (más de 25,000) son defunciones neonatales. Más de la mitad de las muertes neonatales ocurren durante la primera semana de vida y la tercera parte de ellas se presenta antes de que el recién nacido cumpla 24 horas. Las cifras derivadas de los egresos hospitalarios muestran que el promedio de días de estancia de los niños que fallecen en los primeros días de vida es significativamente mayor que el de cualquier otro tipo de paciente, y que la letalidad hospitalaria asociada a los padecimientos neonatales alcanza porcentajes de 10%.

Para el análisis de los rubros relacionados con la calidad de la atención se analizaron los indicadores de certificación de médicos especialistas y de hospitales. En el indicador de certificación de médicos especialistas se encontró un porcentaje relativamente bajo (31%) de especialistas con certificación vigente. La mayoría de los especialistas certificados se concentraron en los hospitales materno-infantiles y en los hospitales de especialidad. Por otra parte, de los 119 hospitales estudiados, 30% contaban con la certificación vigente otorgada por el Consejo de Salubridad General, mientras que 11 hospitales que habían iniciado el proceso de certificación perdieron la vigencia del mismo por falta de renovación. En octubre de 2004 había 369 hospitales certificados por el Consejo de Salubridad General, lo que representa 9% del total de unidades hospitalarias en el país. En este total se incluyeron las 3,055 unidades privadas con hospitalización según el censo del INEGI y las 1,041 unidades generales y de especialidades del sector público. De acuerdo con la pertenencia pública o privada de los hospitales, el porcentaje de certificación es más alto en el sector público (29%) que en el sector privado (2.2%). En el sector público PEMEX cuenta con el mayor porcentaje de hospitales certificados (91%), seguido de los hospitales universitarios (66%). Del total de hospitales certificados el 18% corresponden a hospitales con menos de 30 camas, los cuales pertenecen principalmente al IMSS, privados y PEMEX.

Una manera de aproximarse a la productividad hospitalaria es estudiando la relación entre la disponibilidad de recursos empleados y la cantidad de productos generados. Al respecto, se realizó un ejercicio para medir, de manera no exhaustiva,

la productividad del hospital mediante la relación de médicos por cama y el porcentaje de ocupación del hospital. En los hospitales generales de menos de 60 camas se encontró que 12% de las unidades tuvieron una productividad baja (alto número de médicos por cama y bajo porcentaje de ocupación). Esta cifra fue de 17% para los hospitales generales mayores de 60 camas, 25% para los hospitales materno-infantiles y 24% para los hospitales especializados. Por otro lado, 18% de los hospitales generales de menos de 60 camas presentaron una productividad alta respecto de la razón de médicos por cama. Los valores correspondientes en los hospitales generales de más de 60 camas, los hospitales materno-infantiles y los hospitales especializados fueron de 22, 25 y 30%, respectivamente.

Otra de las medidas de eficiencia hospitalaria es el porcentaje de ocupación de las camas de hospital, la cual representa una medida parcial de la capacidad productiva de las instituciones y contribuye a evaluar la oferta de servicios en una región determinada. Para analizar el comportamiento por entidad federativa se seleccionaron los hospitales generales y especializados que informan regularmente al Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios, encontrándose que el porcentaje de ocupación a nivel nacional para el 2003 fue de 69.3%, cifra por debajo del nivel establecido como óptimo. Dentro de las entidades federativas que presentaron cifras entre 85 y 93% se encontraron el Distrito Federal, Chiapas y Zacatecas, mientras que Quintan Roo y el Estado de México estas cifras fueron ligeramente inferiores al 50%.

Respecto del índice de rotación se observó que a nivel nacional cada cama de hospital produce casi 74 egresos por año en promedio (73.66). Las entidades federativas con la rotación más alta de camas fueron Zacatecas, Tlaxcala, Jalisco, Chiapas y Aguascalientes, con cifras superiores a 100 egresos por cama por año. En el extremo opuesto se ubicaron los Institutos Nacionales de Salud, los Hospitales Federales de Referencia, el Estado de México y Quintana Roo con menos de 60 egresos por año por cama.

Bajo condiciones de alta demanda se esperaría que las camas que se liberan por egresos de pacientes en un hospital permanecieran el menor tiempo posible desocupadas. El intervalo de sustitución de camas mide el tiempo, en días o en fracción de días, que una cama permanece sin ocuparse, por lo que este indicador

El porcentaje de ocupación a nivel nacional para el 2003 fue de 69.3%, cifra por debajo del nivel establecido como óptimo.

Las entidades federativas con la rotación más alta de camas fueron Zacatecas, Tlaxcala, Jalisco, Chiapas y Aguascalientes, con cifras superiores a 100 egresos por cama por año.

La media de sustitución de camas a nivel nacional fue de 1.5 días, lo cual indica que en promedio son 36 horas las que una cama se encuentra ociosa entre un egreso y el siguiente ingreso.

ofrece una medida de la eficiencia en la preparación de la cama después del egreso de un paciente. A mayor intervalo de sustitución, mayor será la espera del siguiente paciente y menor la productividad de la institución. En este indicador se observó que la media de sustitución de camas a nivel nacional fue de 1.5 días, lo cual indica que en promedio son 36 horas las que una cama se encuentra ociosa entre un egreso y el siguiente ingreso. Entre las entidades federativas con intervalos de sustitución más bajos destacaron Chiapas, Distrito Federal y Zacatecas donde el tiempo que permanece desocupada una cama es inferior a 12 horas, mientras que Quintana Roo y en el Estado de México las camas permanecen desocupadas tres días en promedio.

Uno de los aspectos más sensibles para los pacientes y familiares que solicitan atención en los servicios de urgencia se refiere a la rapidez con la cual son atendidos. De acuerdo con los resultados de la encuesta de usuarios se encontró que el tiempo de espera promedio por grupos de hospitales fue más bajo en los hospitales generales con menos de 60 camas (20 minutos), seguido por los hospitales materno-infantiles y especializados (24 minutos).

En relación con la percepción del paciente sobre el trato recibido del médico y de la enfermera, los resultados señalan que los niveles de aprobación son superiores al 80% para ambos prestadores.

En relación con la percepción del paciente sobre el trato recibido del médico y de la enfermera, los resultados señalan que los niveles de aprobación son superiores al 80% para ambos prestadores, aunque consistentemente los médicos son mejor calificados por los pacientes.

Dado que aproximadamente 32% del total de egresos que se generan en los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud son partos, la percepción de las mujeres sobre la atención que se les brinda en el área de labor es de suma importancia. De acuerdo con los resultados de las encuestas se encontraron diferencias en el tiempo de espera en el área de labor por grupos de hospitales, mientras que en los hospitales generales de menos de 60 camas y materno-infantiles el promedio fue de 22 minutos, para los hospitales generales de más de 60 camas fue de 27 y en los especializados de 31 minutos. Por lo que refiere al trato recibido en este servicio, 87% de las mujeres respondieron tener una buena o muy buena opinión. Cuando se les preguntó si el médico las mantuvo informadas durante la atención del parto, el porcentaje de mujeres que respondió afirmativamente fue

de 89%. Una cifra un poco menor (80%) se obtuvo en el rubro de satisfacción de las mujeres en trabajo de parto con las comodidades básicas del área de atención.

En muchos hospitales del sector público se han establecido listas de espera para solucionar problemas quirúrgicos electivos de la población debido a que la demanda excede la capacidad de los recursos disponibles. Un problema adicional es el diferimiento del procedimiento quirúrgico cuando el paciente se encuentra hospitalizado esperando dicha intervención. En este último caso, existen dos razones principales que conducen a la cancelación y reprogramación de la cirugía: las condiciones de salud de los pacientes que impiden llevar adelante el procedimiento en el momento indicado y diversos factores relacionados con la organización de los servicios. El porcentaje de cirugías diferidas fue de 14.8 %. En los hospitales materno-infantiles y especializados la frecuencia de reprogramaciones de cirugía fue mayor, con 18.1 y 16%, respectivamente, mientras que en los hospitales generales de menos de 60 y más de 60 camas estas cifras fueron de 14 y 12%, respectivamente. De acuerdo con los factores asociados al diferimiento de un procedimiento quirúrgico, se encontró que 24.3 % se debieron a problemas de salud del paciente y 75.7 % a ausentismo laboral, desinfección de quirófanos, y falta de material quirúrgico y paquetes sanguíneos, entre otros.

En el rubro de la satisfacción de los pacientes con la atención brindada por las enfermeras, 85% de los usuarios la calificaron como buena o muy buena. Por grupos de hospitales las cifras más altas se encontraron en los hospitales generales menores de 60 camas y materno-infantiles con 90.2, y 90%, respectivamente. En los hospitales generales mayores de 60 camas y en los especializados el porcentaje de pacientes satisfechos con la atención de enfermería ascendió a 85.2 y 85.7%, respectivamente. En total, ocho hospitales mostraron una baja satisfacción de los pacientes con la atención de enfermería, con cifras que variaron entre 22 y 67%.

La satisfacción de los pacientes con la atención brindada por los médicos fue de las más altas, comparadas con el nivel de satisfacción expresado hacia otros prestadores de servicios hospitalarios. En general, por grupos de hospitales, el porcentaje de satisfacción se ubicó en 91%. Sin embargo, algunos hospitales mostraron cifras muy bajas. En dos hospitales generales menores de 60 camas se

El porcentaje de cirugías diferidas fue de 14.8 %.

24.3 % de los diferimientos quirúrgicos se debieron a problemas de salud del paciente y 75.7 % a ausentismo laboral, desinfección de quirófanos, y falta de material quirúrgico y paquetes sanguíneos, entre otros.

La satisfacción de los usuarios con la limpieza del hospital, mostró cifras mayores de 80%.

Los menores índices de aprobación se registraron en la limpieza de los baños, donde los hospitales especializados obtuvieron la calificación más baja, con 68%.

obtuvieron cifras de satisfacción con la atención del médico tratante de 55 y 65%, respectivamente. En un hospital general mayor de 60 camas se presentó una cifra inferior al 70%. Un hospital materno-infantil mostró una cifra de 64%. Finalmente, dos hospitales de especialidad presentaron cifras de 75%.

Con respecto a la satisfacción de los usuarios con las comodidades básicas en el hospital se indagó sobre la opinión de la limpieza del hospital, obteniéndose porcentajes de aprobación mayores de 80. Las cifras más bajas de satisfacción con este rubro fueron para los hospitales generales mayores de 60 camas y especializados. Con respecto a la limpieza de la habitación y de la ropa de cama, los pacientes las consideraron adecuadas en términos generales ya que por grupos de hospitales su aprobación fue mayor a 84%. La aprobación más alta fue para los hospitales materno-infantiles (90%). Sin embargo, los menores índices de aprobación se registraron en la limpieza de los baños, donde los hospitales especializados obtuvieron la calificación más baja, con 68%, seguido de los hospitales generales de más de 60 camas con 71%. Cuando se consultó sobre la opinión de la calidad de los alimentos, el mejor resultado se obtuvo en los hospitales materno-infantiles, con 86% de aprobación. Esta cifra fue de 77% en los hospitales generales de más de 60 camas y de 76% en los hospitales.

A menudo los pacientes requieren cuidados específicos después de haber sido dados de alta del hospital. La información que sustenta los cuidados generalmente se refiere a la administración de medicamentos, dieta, ejercicios, reposo, regreso a las actividades laborales y citas médicas, entre otras. En la encuesta se encontró que la mayoría (87%) había recibido información suficiente sobre los cuidados al egreso. Esta cifra fue más alta en los hospitales materno-infantiles, donde alcanzó 90%. Al interior de los grupos de hospitales se encontró un total de 13 unidades donde este porcentaje se ubicó por abajo del promedio de sus respectivos grupos; en algunos de estos casos el porcentaje de pacientes que recibió información fue menor a 60%.

Una aproximación de la calidad de la atención brindada en una institución hospitalaria es la percepción de los usuarios respecto de qué tan dispuestos estarían a regresar al mismo hospital si tuvieran la necesidad de volver a utilizar los servicios. Este indicador mide la "lealtad" de los pacientes con las instituciones y a menudo se complementa con otra pregunta que indaga si el paciente recomendaría los servicios

del hospital a familiares o amigos. En los hospitales seleccionados se encontró un alto porcentaje de respuestas afirmativas que en promedio rebasaron el 80%. Sin embargo, en cuatro unidades hospitalarias el intervalo de estas respuestas osciló entre 66 y 77%.

En los hospitales se midió también el porcentaje de surtimiento de medicamentos (piezas surtidas) respecto del total de solicitudes que diferentes servicios del hospital hicieron llegar al almacén o a las farmacias en un día laboral típico. Los resultados generales mostraron que el surtimiento de dichas solicitudes para todos los hospitales fue de 80%. El mayor porcentaje de surtimiento se observó en los hospitales materno-infantiles, con 97%. Aun cuando el porcentaje de surtimiento general de medicamentos fue aceptable, en algunos hospitales este porcentaje fue inferior a 50%: en dos unidades del grupo de hospitales generales de menos de 60 camas, en cuatro hospitales generales mayores de 60 camas y en cinco hospitales de especialidad.

En el dominio sobre desempeño financiero y de los recursos humanos se incluyeron indicadores relacionados con la percepción de los médicos sobre el funcionamiento de los servicios de rayos X y laboratorio. Los resultados señalaron que los médicos perciben mayor calidad en los estudios de laboratorio (83%) que en los de rayos X (68%). Las razones de calidad deficiente se asociaron a la obsolescencia de los equipos, falta de capacitación técnica de los recursos humanos y baja calidad de los insumos, entre otras razones. Cuando se preguntó sobre si estos servicios funcionan adecuadamente, las respuestas mantuvieron el mismo patrón, calificando un poco más alto a los servicios de laboratorio clínico, con 76%, que a los de rayos X, que obtuvieron 68%.

Tomando en cuenta que el personal médico y de enfermería en los hospitales son los agentes más importantes para elevar los estándares de calidad, se indagó sobre el grado de satisfacción con el área de trabajo, la opinión sobre su limpieza y de los sanitarios, y la disponibilidad de lockers para resguardo de sus objetos personales. Para estas tres preguntas los niveles de satisfacción fueron inferiores a 70%. El rubro más deficitario fue la baja disponibilidad de lockers. Por otra parte, el personal se mostró altamente satisfecho con el trabajo que realiza al interior del

El surtimiento de medicamentos para todos los hospitales fue de 80%. El mayor porcentaje de surtimiento se observó en los hospitales materno-infantiles, con 97%.

El personal se mostró altamente satisfecho con el trabajo que realiza al interior del hospital (91%), a pesar de que solo 64% del personal entrevistado manifestó recibir algún grado de motivación por parte de sus jefes inmediatos.

hospital (91%), a pesar de que solo 64% del personal entrevistado manifestó recibir algún grado de motivación por parte de sus jefes inmediatos.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la razón de médicos y enfermeras por cama en los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud se puede señalar que en promedio existen 0.82 médicos por cama a nivel nacional. Sin embargo, se observan disparidades significativas por entidad federativa: en Quintana Roo y Aguascalientes hay poco más de 1.4 médicos por cama, mientras que en Jalisco esta cifra es cercana a 0.5. Respecto de la razón de enfermeras por cama a nivel nacional, el promedio es de 1.8, igualmente con diferencias notables entre las entidades federativas, destacando en este rubro Aguascalientes con casi 3.5 enfermeras por cama, y seguido de Zacatecas y Coahuila, con una razón ligeramente superior a 2.5. En el extremo opuesto se ubica Michoacán, que no alcanza a 0.5 enfermeras por cama.

En Tabasco, los costos promedio por egreso de 10 hospitales generales de menos de 60 camas fueron: a) medicina interna \$12,410; b) cirugía general \$5,992; c) ginecología y obstetricia \$6,357, y d) pediatría \$8,695.

Por otra parte, aunque no se cuenta con información regular sobre los costos por intervención en los hospitales, se incluyeron algunos resultados de costos promedio por servicios estimados por la Secretaría Estatal de Salud de Tabasco. En Tabasco, entre los meses de abril y junio de 2004, los costos promedio por egreso de 10 hospitales generales de menos de 60 camas, utilizando el Sistema de Información Gerencial (WINSIG) fueron: a) medicina interna \$ 12,410 (\$10,375 - \$14,605); b) cirugía general \$5,992 (\$4,951 - \$6,970); c) ginecología y obstetricia \$6,357 (\$5,314 - \$7,481), y d) pediatría \$8,695 (\$7,269 - \$10,233). En los hospitales especializados "Dr Gustavo A. Roviroza Pérez" y "Dr. Juan Graham Casasús" [GRP, JGC] los servicios de infectología y traumatología presentaron los costos promedio más altos. En el hospital GRP hubo 52 egresos en infectología para un costo promedio de \$22,058, mientras que en el hospital JGC hubo 8 egresos y un costo promedio de \$21,886. El servicio de oncología, disponible sólo en el hospital JGC, mostró el costo promedio más alto por egreso con \$22,117 y 8 egresos en el periodo. Los servicios con costos más bajos por egreso fueron el de cirugía en el hospital GRP con \$4,807 (1,006 egresos) y el de oftalmología en el hospital JGC con \$3,305 con 31 egresos.