



Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003



Observatorio de
Desempeño Hospitalario

2003



Observatorio del

Desempeño Hospitalario

2003



Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003

Primera edición, 2004

D.R.® Secretaría de Salud
Lleja 7, Col. Juárez
06696 México, D.F.

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

ISBN 970-721-225-X

La elaboración del Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003 estuvo a cargo de Francisco Garrido, Sonia Quezada, Raymundo Pérez y Patricia Hernández de la Dirección General de Evaluación del Desempeño, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Secretaría de Salud.

Diseño de portada: Carlos Gayou
Diseño y formación: Victoria Castellanos
Fotografías 1, 2 y 3: Cortesía del Hospital Nacional Homeopático
Fotografía 4: Raúl Miranda

Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003 puede recuperarse parcial o totalmente de la siguiente dirección en Internet:
<http://evaluacion.salud.gob.mx>

Índice

Presentación	7
Panorama General	11
Resultados	31
Sistemas de información	
▶ Calidad del Sistema de Información	32
▶ Hospitales con monitoreo de indicadores de calidad	34
Seguridad del paciente	
▶ Hospitales con servicio autorizado de RPBI	36
▶ Hospitales con laboratorio clínico, rayos X y farmacia autorizados	38
▶ Protocolos clínicos de atención	40
Calidad y eficiencia clínicas	
▶ Cesáreas	42
▶ Partos vaginales	44
▶ Abortos	46
▶ Colectomías	48
▶ Hernioplastia inguinal	50
▶ Apendicectomías	52
▶ Neumonías	54
▶ Mortalidad en mayores de 65 años	56
▶ Mortalidad neonatal	58
▶ Promedio de intervenciones quirúrgicas por quirófano	60
▶ Médicos especialistas certificados	62
▶ Hospitales certificados por el Consejo de Salubridad General	64
▶ Relación entre médicos por cama y porcentaje de ocupación hospitalaria	66
▶ Ocupación, índice de rotación y sustitución de camas	68
Satisfacción del paciente	
▶ Satisfacción con la atención del servicio de urgencias	70
▶ Satisfacción con la atención en el servicio de labor	72
▶ Satisfacción con la atención en el servicio de cirugía	74
▶ Satisfacción con la atención de enfermería	76
▶ Satisfacción con la atención de los médicos	78
▶ Satisfacción con las comodidades básicas del hospital	80
▶ Participación del paciente en decisiones relacionadas con su salud	82
▶ Satisfacción con la información sobre cuidados al egreso	84
▶ Pacientes que regresarían al hospital	86
▶ Medicamentos surtidos a los servicios del hospital	88
Desempeño financiero y de los recursos humanos	
▶ Percepción de los médicos sobre el funcionamiento de rayos X y laboratorio	90
▶ Satisfacción de los médicos y enfermeras con las condiciones de trabajo	92
▶ Médicos y enfermeras por cama en hospitales de las Secretarías Estatales de Salud	94
▶ Costo por servicio en hospitales generales de menos de 60 camas de la SS de Tabasco	96
▶ Costo promedio por servicio en dos hospitales especializados de la SS de Tabasco	98
Notas metodológicas	101
Anexo	107

Presentación

En 2002 la Secretaría de Salud inició la publicación de *Salud: México*. El propósito de este documento es informar anualmente a la ciudadanía sobre el estado que guarda la salud de los mexicanos y los resultados que están obteniendo nuestras instituciones de salud. Este propósito se cumple a través de la presentación comparativa de los valores estatales de diversos indicadores básicos y del reconocimiento a los mejores desempeños de unidades, instituciones y entidades federativas. Con la publicación de esta primera edición del *Observatorio del Desempeño Hospitalario* se persigue un propósito similar: informar regularmente a la sociedad y a los diferentes actores del sector salud sobre los resultados que se están obteniendo en los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud y los hospitales federales de referencia, e identificar los principales retos que deberán superar estas unidades en los meses y años por venir.

La evaluación del desempeño hospitalario no es una novedad. Casi todos los sistemas de salud en el mundo han establecido mecanismos para medir periódicamente aspectos fundamentales del quehacer hospitalario. Entre los dominios sujetos a evaluación destacan los relacionados con la seguridad de los pacientes y prestadores; la efectividad de las intervenciones médicas y quirúrgicas; la eficiencia con la que se manejan los recursos hospitalarios, y la satisfacción de los pacientes y de los prestadores de servicios.

En México la evaluación de los hospitales se inició en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en 1956 con la revisión sistemática de sus expedientes clínicos. Un año después crea la Comisión de Supervisión Médica. En 1972 sustituyó el concepto de auditoría médica por el de evaluación médica. 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. La Secretaría de Salud, por su parte, realizó entre 1997 y 1999 el mayor estudio de evaluación de sus hospitales, conocido como Diagnóstico Basal de Calidad, que incluyó a 214 hospitales generales. En ese estudio se evaluaron, entre otros rubros, el equipamiento de las unidades, el abasto de medicamentos, la adherencia de los prestadores a la normatividad en el manejo y control de enfermedades, y la satisfacción de los prestadores de servicios con su entorno laboral.

A pesar de estos esfuerzos, la evaluación del desempeño de los hospitales se confinó a los espacios institucionales, y sus resultados tuvieron una escasa difusión y fueron, por lo mismo, poco conocidos por la mayor parte de los trabajadores de la salud y el público en general.

A juzgar por los resultados de las evaluaciones institucionales llevadas a cabo en los años sesenta a noventa y por nuevas evidencias recogidas a través de investigaciones académicas, siguen persistiendo problemas que justifican plenamente la evaluación sistemática del desempeño hospitalario. Destacan dentro de ellos: las variaciones en la calidad técnica e interpersonal de los servicios hospitalarios; la falta de medidas efectivas para garantizar la seguridad de los pacientes; 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.

Dentro de los factores que influyen en las variaciones de la calidad técnica se incluyen el uso de diferentes procedimientos para un mismo padecimiento al interior del hospital y entre instituciones, y los errores médicos. Por lo que se refiere a la calidad interpersonal, los usuarios de nuestros servicios de salud con frecuencia se quejan de lo prolongado de los tiempos de espera, la escasa información que se les proporciona sobre su padecimiento, el maltrato de pacientes y familiares, y la escasa participación de los usuarios en las decisiones que atañen a su salud. Los costos de la atención hospitalaria, además, han crecido a un ritmo muy superior al de otros bienes y servicios de la economía. Finalmente, el acceso a los servicios hospitalarios es muy desigual. En general puede afirmarse que el acceso es mejor en las entidades más desarrolladas, en los municipios de menor marginación y entre la población de mayores recursos.

Por estas y otras razones, el *Programa Nacional de Salud 2001-2006* identificó a la calidad como uno de los grandes retos de nuestro sistema de salud. La estrategia que se diseñó para contender con esta situación fue la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud a la cual se han adherido instituciones de todo el sector salud. Los resultados iniciales de esta estrategia muestran que se está trabajando en la vía correcta, como se documenta en el presente informe: los tiempos de espera en urgencias han disminuido; ha mejorado la satisfacción de los pacientes con la atención de los médicos y enfermeras, y con la información que se les proporciona al egreso; en muchos hospitales se han desarrollado e implantado protocolos de atención, y se está haciendo un seguimiento gerencial de diversos indicadores de calidad. Sin embargo, como también se podrá apreciar en este informe, estas mejoras no han permeado de manera uniforme a todos los hospitales, por lo que resulta necesario insistir en los esfuerzos y sumar a ellos nuevas iniciativas; el *Observatorio del Desempeño Hospitalario* es una de ellas.

Cabe destacar que este observatorio es resultado de un ejercicio de consenso que encabezó la Subsecretaría de Innovación y Calidad, y en el que participaron el Grupo de Trabajo sobre Información y Evaluación del Desempeño del Consejo Nacional de Salud; las Secretarías Estatales de Salud de Jalisco, Veracruz, Chiapas y Oaxaca; los directores de los Hospitales Federales de Referencia, y las autoridades del Hospital Civil de Guadalajara.

El *Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003* ha clasificado los indicadores en cinco dominios: i) sistema de información; ii) seguridad del paciente; iii) calidad y eficiencia clínicas; iv) satisfacción del paciente, y v) desempeño financiero y de los recursos humanos. En el primer dominio se evaluó la calidad de la información del Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios y la utilización en hospitales de la información sobre indicadores de calidad. En el dominio de seguridad del paciente se incluyen, por ahora, algunos indicadores de procesos mientras se perfeccionan los sistemas de información que permitan recoger con validez y oportunidad datos sobre infecciones nosocomiales, caídas, úlceras de decúbito, errores en la prescripción y administración de medicamentos, y eventos adversos prevenibles. En calidad y eficiencia clínicas se seleccionaron nueve rastreadores clínicos con los cuales se evalúan los días de estancia hospitalaria, las complicaciones y las readmisiones. En este dominio se incluyeron también indicadores que dan cuenta de la productividad de los servicios, así como información sobre la certificación de unidades y profesionales de la salud. En el apartado de satisfacción del paciente se incluyen 10 indicadores que miden percepciones sobre la calidad general de los hospitales, satisfacción de los pacientes con determinados servicios y prestadores, participación de los pacientes en decisiones que atañen a su salud, percepciones sobre la información proporcionada por los prestadores y satisfacción de los pacientes con las comodidades básicas del hospital. Finalmente, en el dominio de desempeño financiero y de los recursos humanos se incluyen indicadores de costos promedio por servicio en los hospitales de la Secretaría de Salud de Tabasco, así como indicadores de satisfacción de los prestadores de servicio con sus áreas de trabajo, con el funcionamiento de los servicios de apoyo y con el sistema de incentivos existente.

El *Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003* recoge información de 119 hospitales de la Secretaría de Salud. En ediciones posteriores esperamos sumar a este esfuerzo a las unidades hospitalarias de las instituciones de seguridad social y, eventualmente, a los hospitales del sector privado.

En la Secretaría de Salud consideramos que es oportuno iniciar una nueva etapa donde el aprendizaje institucional y la toma de decisiones se beneficien de la comparación de resultados entre hospitales. La forma más eficiente de aprendizaje es medir y comparar lo que se está haciendo, cómo se está haciendo y qué resultados se están obteniendo. Hacer públicos estos hallazgos supone promover la democratización de los servicios de salud y fortalecer la participación de los ciudadanos como actores vigilantes de las acciones de gobierno y promotores informados del cambio.

Esperamos que el *Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003* facilite la gerencia de los servicios hospitalarios y la toma de decisiones; sirva de insumo a los medios de comunicación, e informe de manera adecuada a nuestros legisladores y a los ciudadanos sobre los resultados que se están obteniendo en estas unidades de atención.

DR. ENRIQUE RUELAS BARAJAS
SUBSECRETARIO DE INNOVACIÓN Y CALIDAD



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 esperarían 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.

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.

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, 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.



Resultados

Calidad del Sistema de Información de Egresos Hospitalarios

El Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios [SAEH] es la fuente de datos primaria con la cual se obtuvieron gran parte de los resultados que se presentan en esta edición del *Observatorio del Desempeño Hospitalario*. Las comparaciones válidas y confiables entre hospitales respecto del comportamiento de los trazadores clínicos seleccionados depende, en buena medida, de la calidad de esta fuente de datos.

Para aproximarse a una medición de la calidad de los datos se seleccionaron diferentes campos de captura de características socio-demográficas de los pacientes, registro de las causas principales al egreso, registro de la co-morbilidad y el registro de los procedimientos médicos y quirúrgicos desplegados en la atención de los enfermos.

Un aspecto fundamental en la comparación del desempeño clínico de los hospitales depende de una clasificación lo más correcta posible de la complejidad de las condiciones de salud que se atienden en la red hospitalaria. En este sentido, los datos de edad, sexo, diagnóstico principal y diagnósticos secundarios (co-morbilidad), así como el número y tipo de procedimientos empleados son imprescindibles para comparar días de estancia, complicaciones, readmisiones, defunciones y costos de la atención. 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

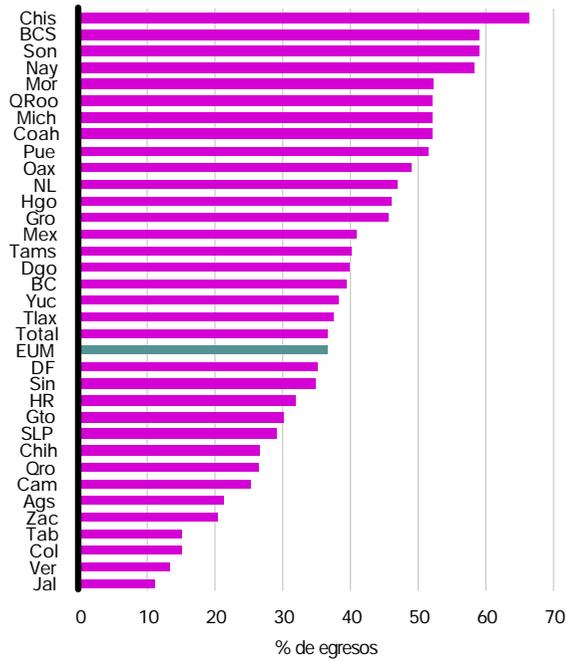
registros en el apartado de diagnósticos secundarios. En estas entidades apenas 25% de los egresos contaron con dos o más diagnósticos adicionales. Es cierto que la demanda de atención en hospitales está dominada por la atención del parto y por enfermedades agudas de la población infantil donde ambos grupos presentan en lo general muy baja co-morbilidad. Sin embargo, cuando el análisis se restringió a los egresos en mayores de 65 años el número de egresos con diagnósticos secundarios mejoró discretamente sin alcanzar el número promedio de patologías que se podría esperar en esta población.

En materia de procedimientos médicos y quirúrgicos empleados en la atención de los enfermos un poco más de un tercio de los egresos a nivel nacional (36.4%) no 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.

En las variables sociodemográficas el porcentaje de error fue insignificante (0.01%), lo mismo se observó en el campo de días de estancia, sexo del recién nacido no especificado y peso al nacer.

De acuerdo con estos resultados existen oportunidades de mejora para este sistema de información en particular en los rubros de diagnósticos y procedimientos. Una vez resueltas estas deficiencias se podrá avanzar hacia el uso de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRDs) a o cualquier otro sistema de agrupación de los egresos, lo que permitirá establecer comparaciones más válidas, así como convertirse en una herramienta para la gerencia de los servicios.

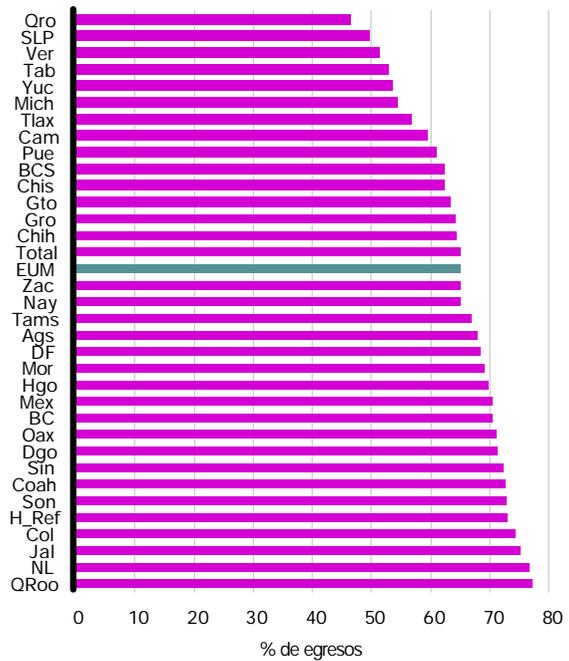
Porcentaje de registros hospitalarios que no reportan algún procedimiento médico efectuado por egreso
Secretaría de Salud, México 2003



Los hospitales de Jalisco y Veracruz son las entidades que registran mayor número de procedimientos médicos.

Porcentaje de registros hospitalarios con un solo diagnóstico de egreso por paciente
Secretaría de Salud, México 2003

Los hospitales de Querétaro y San Luis Potosí son los que mejor registran los diagnósticos secundarios.



Hospitales con monitoreo de indicadores de calidad

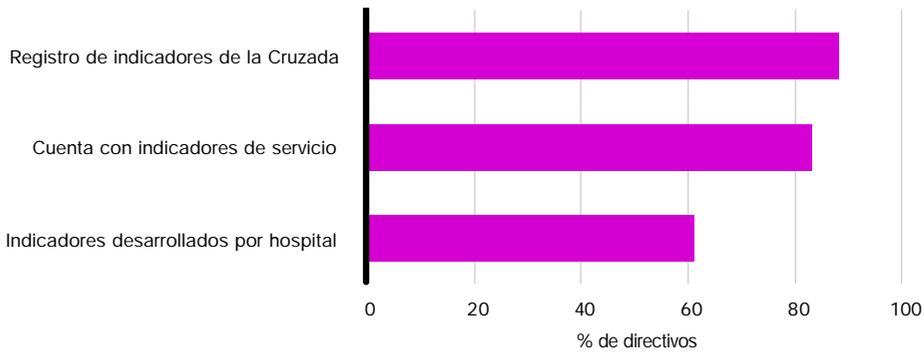
De manera creciente los cuerpos directivos de los hospitales están incorporando a los procesos de toma de decisiones internas diversos mecanismos de acopio de información sobre actividades relevantes al interior de sus unidades. Estos mecanismos se basan en indicadores que se obtienen periódicamente y son sujetos de análisis y discusión por directivos y prestadores. Esta práctica representa un avance importante para la mejora de los servicios hospitalarios. Sin embargo, todavía se observan esfuerzos muy desiguales entre los hospitales por consolidar una práctica que ha demostrado su eficacia como instrumento para elevar la calidad y la seguridad de los pacientes.

En las entrevistas realizadas a los directores de hospital se encontró que en 83% de las instituciones seleccionadas se utilizan indicadores de evaluación por servicio. Estos indicadores corresponden a instrumentos desarrollados por la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, así como también a indicadores seleccionados en los propios servicios que complementan sus necesidades de información. Al respecto, 88% de los directores de hospital entrevistados señalaron utilizar los indicadores de la Cruzada y 61% de ellos han incorporado indicadores propios ya sea como ampliación a los indicadores de la Cruzada o bien

de manera autónoma por no estar incorporados todavía a dicha estrategia. Por otra parte, 94% de los directores manifestaron que analizan regularmente los resultados de los indicadores y 78% señalaron que cuentan con un programa de mejoría de procesos con base en los resultados obtenidos.

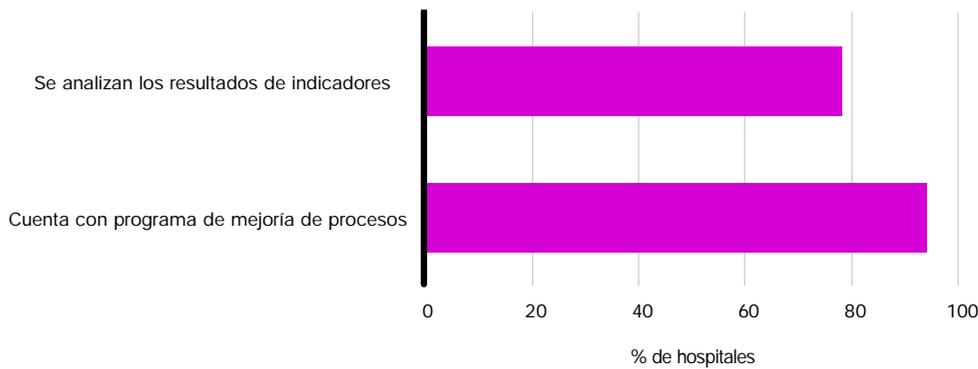
Cuando se indagó sobre los mecanismos de difusión de los resultados entre el personal del hospital, cerca de 90% de los directivos contestaron que éstos se comentan y discuten en las reuniones de comités o de grupos de trabajo. El nivel de conocimiento de estos resultados por parte del personal médico (entrevistas por separado) fue similar a lo expresado por los directores (89%), mientras que en el caso de las enfermeras dicho conocimiento alcanzó sólo el 60%. Por otra parte, los resultados de las entrevistas con prestadores señalan cierto desconocimiento de éstos sobre la existencia de comités técnicos al interior del hospital: 85% de los médicos conocen los comités internos, mientras que esta cifra es de 65% en el caso de las enfermeras. Estos últimos resultados deben traducirse en acciones concretas que mejoren la difusión y comunicación entre los prestadores de servicios.

Monitoreo de indicadores
Secretaría de Salud, México 2003

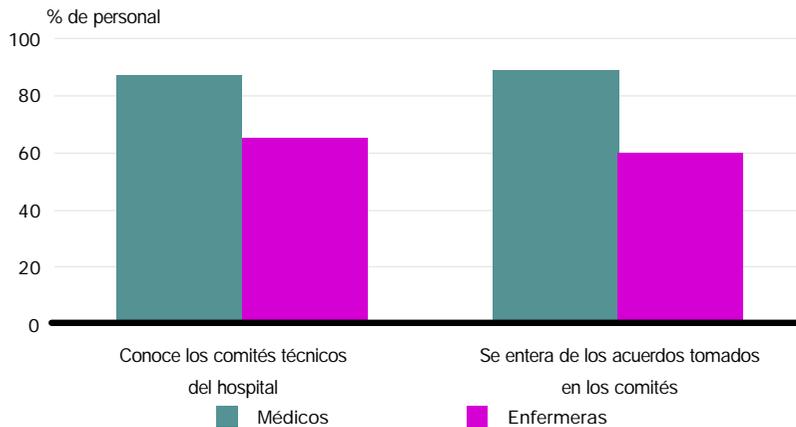


La mayoría de indicadores de monitoreo son de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud.

Análisis de información y programas de mejora
Secretaría de Salud, México 2003



Porcentaje del personal que conoce las actividades de los comités clínicos/técnicos del hospital
Secretaría de Salud, México 2003



Hospitales con servicio autorizado de RPBI

Los residuos generados por los hospitales y otros servicios de salud se diferencian, por lo menos, en cuatro categorías generales: a) residuos sólidos generales, como papel y residuos orgánicos; b) residuos químicos peligrosos, derivados del uso de desinfectantes, reactivos para operar equipos y realizar pruebas diagnósticas; c) residuos radioactivos, usados en procedimientos diagnósticos y terapéuticos, y d) residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI), que corresponden a desechos de tejidos, sangre y otros líquidos corporales que contienen agentes biológico-infecciosos, y que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente .

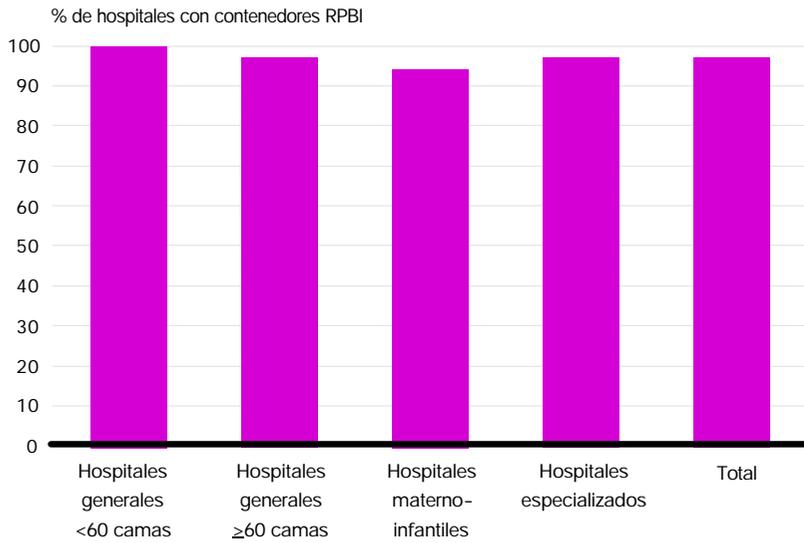
El manejo de los RPBI es de vital importancia por la posibilidad de generar daños tanto al personal que labora en las unidades médicas, como al medio ambiente y a las personas fuera de ellas. En México, el manejo de este tipo de residuos se encuentra normado por la *NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental – Residuos Peligroso- Infecciosos- Clasificación y especificaciones de manejo*. En dicha NOM se establecen los lineamientos generales para la separación, almacenamiento de los mismos y el requisito de contratar a un prestador de servicios autorizado

en el manejo de este tipo de residuos.

La información sobre los RPBI se obtuvo directamente de las respuestas de los directivos de los hospitales estudiados a dos preguntas: ¿el hospital tiene un contenedor para RPBI? y ¿el hospital cuenta con un contrato vigente con una empresa autorizada para la eliminación de los RPBI? Entre los resultados destaca que 97% de los hospitales cuentan con un contenedor para RPBI. Los hospitales materno-infantiles presentaron el porcentaje más bajo, con 94%.

Con relación a los contratos vigentes con una empresa autorizada para manejar los RPBI, 97% de los hospitales cumplían con este requisito. Sin embargo, en ninguno de los cuatro grupos de hospitales se alcanzó el cumplimiento de 100%. El grupo de hospitales materno-infantiles presentó el porcentaje más bajo en este indicador, con 81%. En principio, pareciera que el nivel general de cumplimiento de la NOM es aceptable; sin embargo, si se toma en cuenta que cada hospital genera de 25 a más de 100 kilogramos de RPBI al mes, el no contar con un servicio especializado en el manejo de estos residuos aumenta considerablemente el riesgo de producir algún problema sanitario.

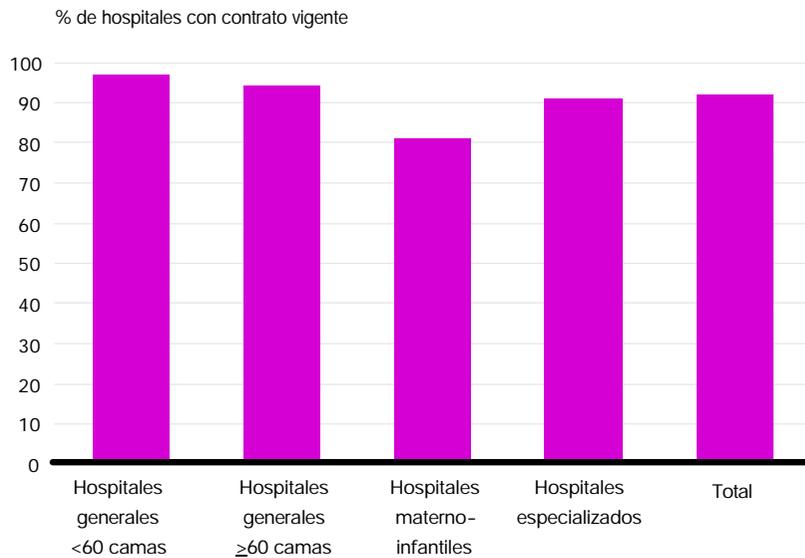
Contenedores para RPBI por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



Aunque el porcentaje de hospitales con contenedores para RPBI es alto, es necesario alcanzar un porcentaje de cumplimiento de 100%.

Contratos vigentes con empresas para eliminación de RPBI por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003

Los hospitales materno-infantiles presentan un porcentaje bajo de contratos vigentes para la eliminación de RPBI.



Hospitales con laboratorio clínico, rayos X y farmacia autorizados

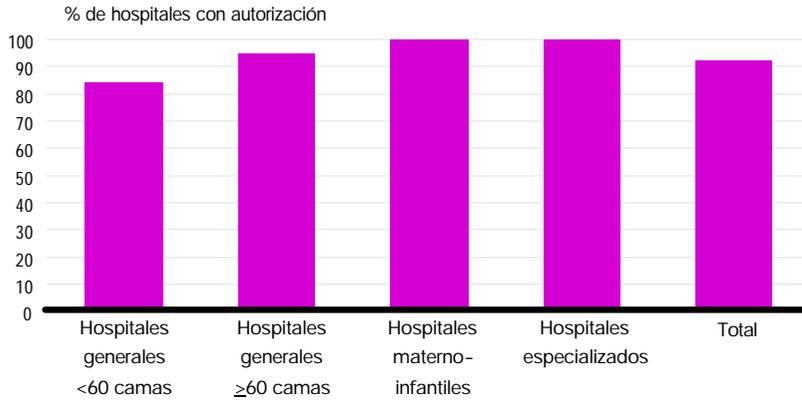
En los hospitales se realizan muchos procedimientos que representan un riesgo potencial para los prestadores de servicios y pacientes. El manejo de muestras biológicas infecciosas y algunos procedimientos de diagnóstico y de tratamiento basados en fuentes de radiaciones físicas pueden poner en riesgo la salud de los trabajadores. Por estos motivos, las unidades hospitalarias deben adherirse a las normas de seguridad vigentes para proteger tanto a los pacientes como a los trabajadores. En este rubro se han establecido diversos lineamientos a través de las Normas Oficiales Mexicanas que deben ser observados por los trabajadores de la salud. Al respecto, la *NOM-166-SSA1-1997* y la *NOM-146-SSA1-1996*, relacionadas con la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos y con las responsabilidades sanitarias en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X, definen los requisitos generales que deben cubrirse para obtener la licencia de funcionamiento correspondiente, así como el perfil que deben cubrir tanto los responsables de dichas unidades como el resto del equipo de trabajo.

La información sobre estos indicadores se obtuvo de manera directa del personal directivo de los hospitales. Los resultados señalan que 92% de los hospitales cuentan con la autorización de funcionamiento de sus laboratorios clínicos, así como con el personal idóneo para operarlos. Esta cifra fue más baja en los hospitales generales de menos de 60 camas, donde el cumplimiento de la NOM fue de 84%.

Se encontraron resultados más bajos en la adherencia a la NOM relacionada con la operación de rayos X. En este rubro, 71% de los hospitales contaban con la autorización respectiva. Esta cifra fue mucho más baja en los hospitales generales menores de 60 camas y en los hospitales materno-infantiles, que presentaron porcentajes de 59 y 67%, respectivamente.

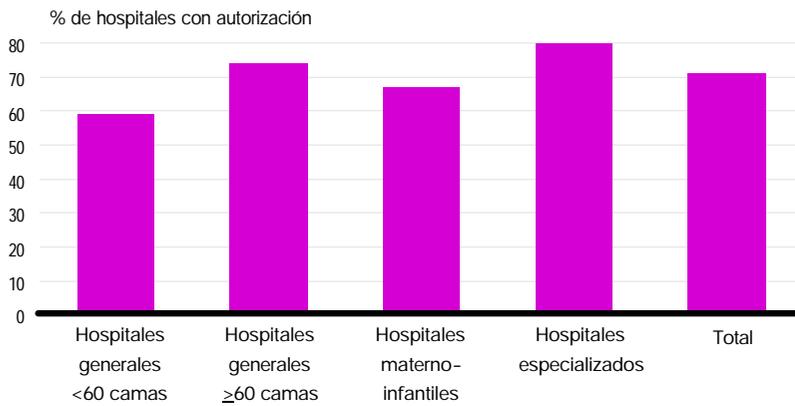
En cuanto a la autorización de funcionamiento de farmacias, se encontró que 84% de los hospitales cumplían en términos generales con la NOM, y nuevamente el grupo de hospitales menores de 60 camas presentó la cifra más baja de cumplimiento, con 77%.

Autorización para funcionamiento de laboratorio clínico y personal responsable de acuerdo a la Norma por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003

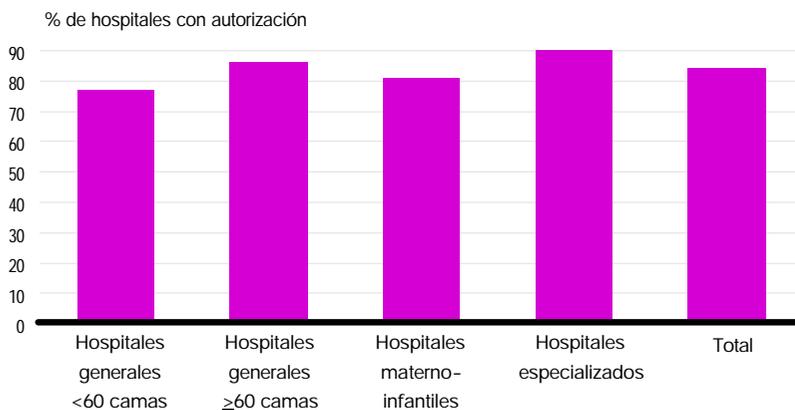


Los hospitales generales con menos de 60 camas presentan el porcentaje más bajo de autorización para funcionamiento de laboratorio, servicio de rayos X y farmacia.

Autorización para funcionamiento de rayos X y personal responsable de acuerdo a la Norma por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



Autorización para funcionamiento de farmacia y personal responsable de acuerdo a la Norma por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



Protocolos clínicos de atención

Los protocolos clínicos de atención contienen la secuencia de actividades que el personal de salud debe desplegar frente a uno o más pacientes con una patología específica. Incluye procedimientos diagnósticos, terapéuticos, de rehabilitación y de seguimiento de los casos respectivos. El uso apropiado de estos protocolos contribuye a disminuir la variabilidad de la práctica clínica, aportando criterios explícitos para la atención de los enfermos.

En los últimos años los protocolos de atención se han convertido en una herramienta básica para la gestión hospitalaria, y para mejorar la efectividad y eficiencias clínicas. Las actualizaciones periódicas de los contenidos de estos protocolos permiten incorporar nuevas evidencias científicas orientadas a mejorar el proceso de atención y asegurar resultados más satisfactorios para los enfermos.

Dentro de los criterios establecidos por el Consejo de Salubridad General para la certificación de los hospitales se encuentra como requisito la existencia de protocolos de atención, guías clínicas, algoritmos y normas técnicas para los 10 motivos de egreso más frecuentes. En estos criterios se establece que los protocolos de atención deben contener: valoración inicial, diagnóstico diferencial, estudios de diagnóstico pertinentes, procedimientos, terapia farmacológica, flujograma del paciente a través de los servicios que se requieran, tiempo de estancia, requisitos para el alta y seguimiento en el hogar.

En el estudio de los hospitales seleccionados se entrevistó a los directivos y se formularon preguntas directas sobre la disponibilidad de protocolos de atención para las especialidades básicas de Medicina Interna,

Pediatría, Ginecología, Obstetricia y Cirugía. En general, la disponibilidad de protocolos varió entre 46 y 60%. Los hospitales con mayor disponibilidad fueron los especializados, con porcentajes de 70 y 77%, según el tipo de protocolos. Los hospitales materno-infantiles presentaron las cifras más bajas de disponibilidad, que variaron entre 13 y 33%.

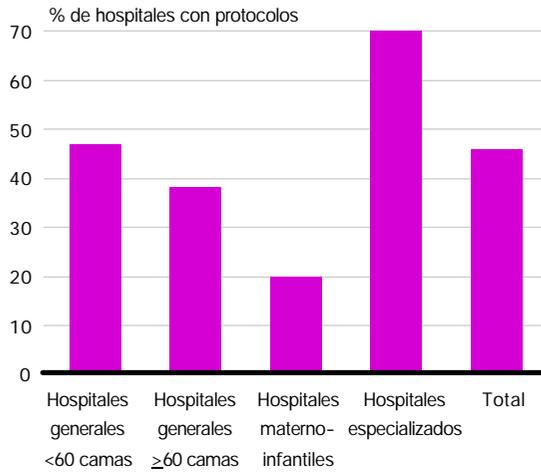
La disponibilidad de protocolos para los servicios de ginecología fue la más baja, con 46%, mientras que para los servicios de obstetricia se alcanzó el porcentaje más alto, con 60% de disponibilidad.

Por otro parte, aproximadamente 50% de los hospitales que manifestaron contar con protocolos de atención los elaboraron para por lo menos 10 de las principales causas de egresos hospitalarios, el resto para menos de cinco padecimientos.

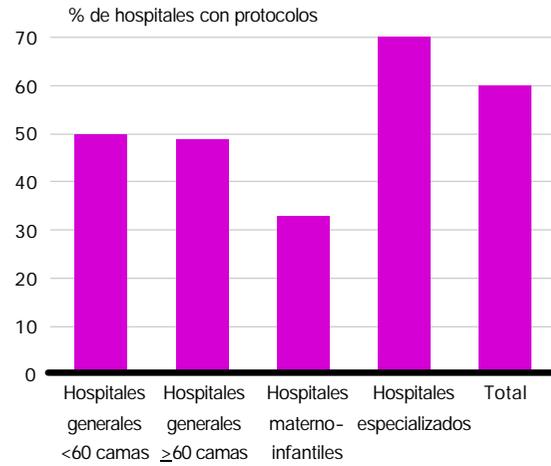
Dentro de los padecimientos más comunes que cuentan con protocolos de atención se encuentran para obstetricia: atención del parto, preclampsia-eclampsia, aborto, cesáreas y embarazo de alto riesgo; para cirugía: hernias, colecistitis, apendicitis, traumatismos y fracturas; para medicina interna, diabetes mellitus, hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica, neumonía y cirrosis hepática, y, finalmente, para pediatría, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas, neumonía, sepsis y trumatismos.

Cualquier intento por mejorar la calidad técnica de la atención médica debe pasar por la adherencia de los profesionales a los protocolos de atención específicos. La disponibilidad de estos instrumentos en los hospitales es sólo el primer paso, ya que la disponibilidad de los mismos no es garantía de que se estén utilizando.

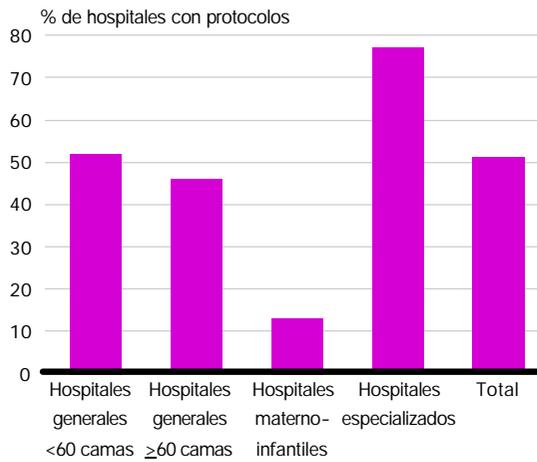
Protocolos de atención para el servicio de ginecología por grupos de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



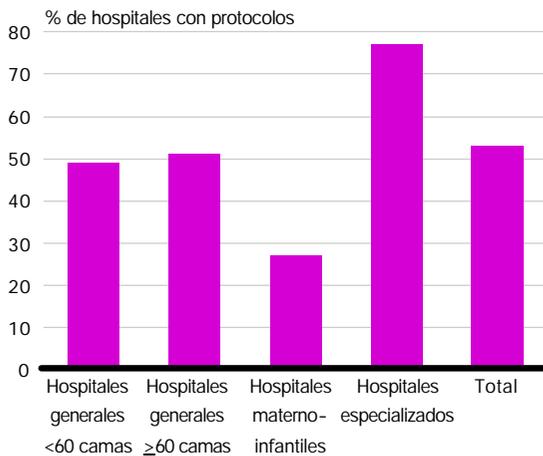
Protocolos de atención para el servicio de obstetricia por grupos de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



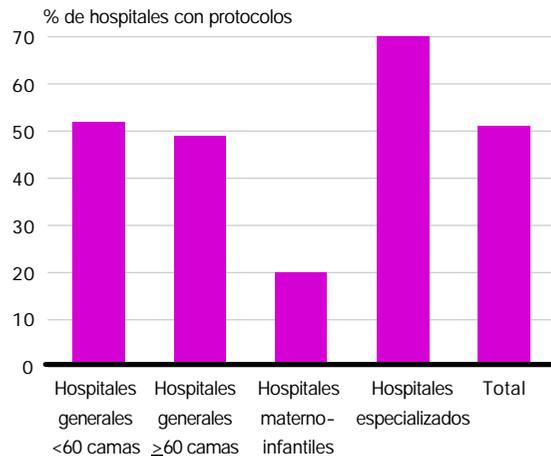
Protocolos de atención para el servicio de medicina interna por grupos de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Protocolos de atención para el servicio de cirugía general por grupos de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Protocolos de atención para el servicio de pediatría por grupos de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Cesáreas

- Promedio de días de estancia
- Porcentaje de complicaciones
- Porcentaje de readmisiones

Poco más de 30% de los partos que se atienden anualmente en los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud se resuelven a través de una cesárea. Este procedimiento quirúrgico puede exponer a las madres a un mayor riesgo de sufrir complicaciones en el corto y largo plazos. Las complicaciones más comunes son infección uterina, hemorragia postparto, infección urinaria y tromboembolismo.

En el mundo, el promedio de días de estancia por cesárea en un hospital oscila entre tres y cuatro días. Una estancia muy corta (menor a dos días) puede conducir a reingresos por complicaciones. Las estancias más prolongadas suelen asociarse a problemas previos de salud de la madre y a complicaciones del embarazo y el trabajo de parto. Sin embargo, muchas estancias prolongadas en el hospital pueden ser producto de manejos administrativos ineficientes o bien de complicaciones de la cirugía no relacionadas con los antecedentes de salud de las embarazadas.

En los hospitales estudiados, 68% de las cesáreas se concentraron en el grupo de edad de 30 a 34 años. En general, el promedio de días de estancia fue de 2.28 (IC 95% 2.27-2.29) días. Esta cifra aumentó con el nivel de complejidad de los hospitales: pasó de 2.09 (IC 95% 2.08-2.10) días en hospitales menores de 60 camas a 2.38 (IC 95% 2.37-2.39) días en hospitales especializados. Uno

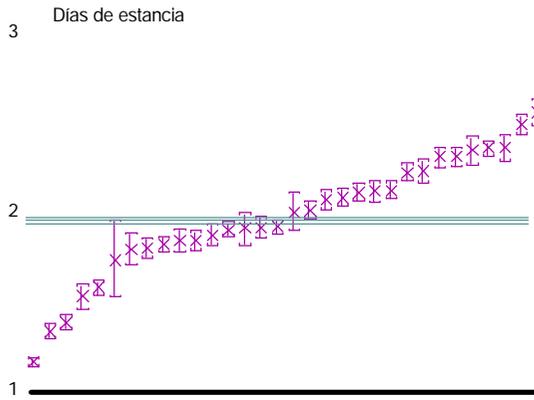
de los factores que se pudo identificar en el estudio y que modifica la estancia en el hospital fue la edad materna: las mujeres de 35 a 49 años presentaron una estancia de 2.49 días en hospitales especializados y de 2.51 días en hospitales materno-infantiles.

El porcentaje de complicaciones por cesárea fue de 1.06%. Destacaron entre éstas las infecciones uterinas, las hemorragias y las infecciones de la herida quirúrgica. Por grupos de edad, las complicaciones fueron de 0.89% en menores de 20 años y de 1.85% en mujeres de 35 a 39 años. Las complicaciones por grupos de hospitales ascendieron a 0.69 en hospitales pequeños y 1.33% en los hospitales especializados.

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 egresos por esta causa. Las readmisiones fueron más comunes en mujeres menores de 20 años (0.77%) y en mayores de 35 años (0.74%). Contrario a lo que se observó en las complicaciones, el porcentaje de readmisiones disminuyó según el tipo de hospital: pasó de 0.7% en hospitales menores de 60 camas a 0.6% en hospitales especializados. Es probable que el porcentaje de readmisiones esté subestimado ya que algunas readmisiones pudieron haber tenido lugar en hospitales que no pertenecen a las Secretarías Estatales de Salud.

Promedio de días estancia por cesárea
Secretaría de Salud, México 2003

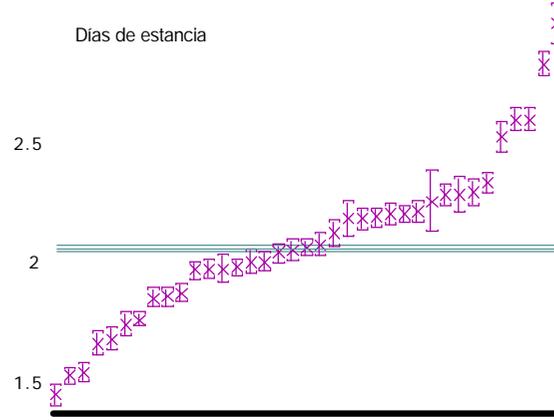
Hospitales generales < 60 camas



Promedio de días estancia: 2.09

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	11	34
en el promedio	6	19
arriba del promedio	15	47
Total	32	100

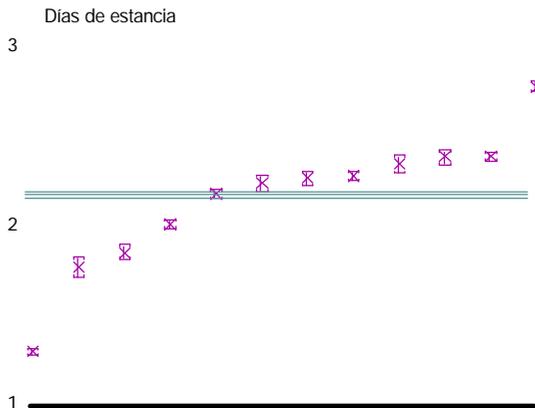
Hospitales generales ≥ 60 camas



Promedio de días estancia: 2.23

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	13	35
en el promedio	7	19
arriba del promedio	17	46
Total	37	100

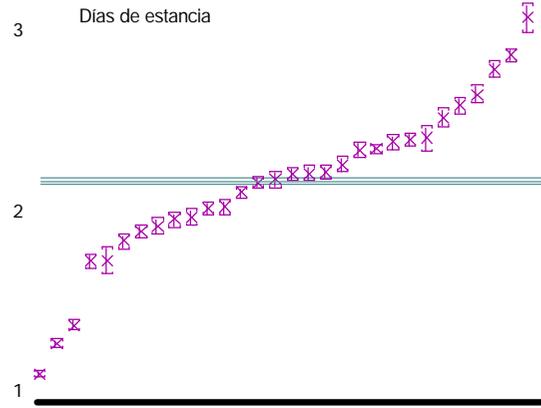
Hospitales materno-infantiles



Promedio de días estancia: 2.36

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	33
en el promedio	1	8
arriba del promedio	7	58
Total	12	100

Hospitales especializados



Promedio de días estancia: 2.38

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	13	42
en el promedio	4	13
arriba del promedio	14	45
Total	31	100

Partos vaginales

- Promedio de días de estancia
- Porcentaje de complicaciones

La atención del parto en los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud es la causa más frecuente de egresos hospitalarios. Durante 2002-2003 se atendieron 846,479 partos vaginales, lo que representó cerca del 24% del total de hospitalizaciones. Casi un tercio de estos partos (27%) correspondieron a adolescentes menores de 19 años.

En prácticamente todos los países se ha observado una reducción en el promedio de días de estancia (PDE) por atención del parto. En países desarrollados el PDE para partos vaginales espontáneos pasó de 5 a 6 días en 1980 a 1.5 días entre 1995-9. Sin embargo, nuevas legislaciones en algunos países recomiendan una estadía hospitalaria mínima de 48 horas para partos vaginales no complicados, así como el seguimiento post parto en domicilios por personal de enfermería capacitado. Las razones de esta reducción de la estadía hospitalaria persigue la disminución de los costos de la atención, así como disminuir el tiempo de exposición de los recién nacidos al riesgo de adquirir una infección intra hospitalaria. Además de estas razones, el egreso temprano en los países con menor desarrollo se asocia a los desequilibrios existentes entre la oferta y la demanda de servicios. Aun cuando en la literatura médica se encuentran resultados contradictorios sobre los efectos del alta

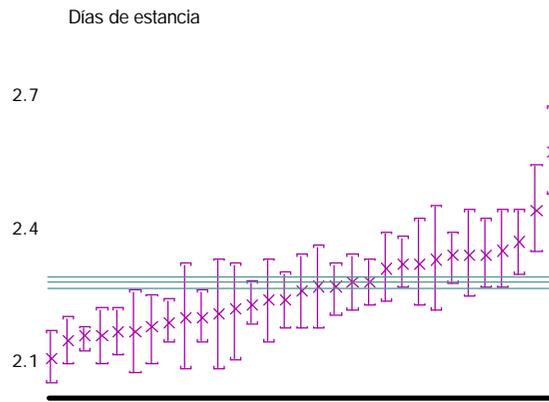
temprana sobre la salud de las madres y de los recién nacidos, no parecen existir evidencias de peso que permitan recomendar la ampliación de los días de estancia por atención del parto, en particular para los partos vaginales espontáneos. Una de las estrategias que ha demostrado tener efectos positivos en el post parto es la cantidad y calidad de la información que los prestadores de servicios proveen a las madres durante el embarazo y durante la estadía en el hospital, en particular la relacionada con los cuidados del recién nacido y el seguimiento de éstos en la atención ambulatoria.

En los hospitales del estudio, 85% de los egresos por parto vaginal tuvieron un día o menos de estadía hospitalaria. En las mujeres que permanecieron más de un día hospitalizadas, el PDE fue similar en los cuatro grupos de hospitales, con cifras cercanas a 2.36 (IC 95% 2.35-2.37) días. Por grupos de edad se observó un PDE ligeramente mayor en las mujeres de 35-49 años en los hospitales generales mayores de 60 camas y en los especializados con cifras de 2.47 y 2.53 días, respectivamente.

El porcentaje de complicaciones en el total de egresos fue de 1.19%. Por grupos de edad se observó un porcentaje de complicaciones más alto en mujeres menores de 19 años y mayores de 35 con cifras de 1.22 y 1.28%, respectivamente.

Promedio de días estancia > día
por atención de parto
Secretaría de Salud, México 2003

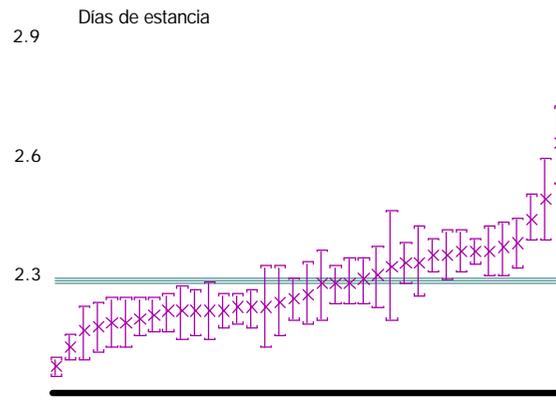
Hospitales generales < 60 camas



Promedio de días estancia: 2.33

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	7	22
en el promedio	21	68
arriba del promedio	3	10
Total	31	100

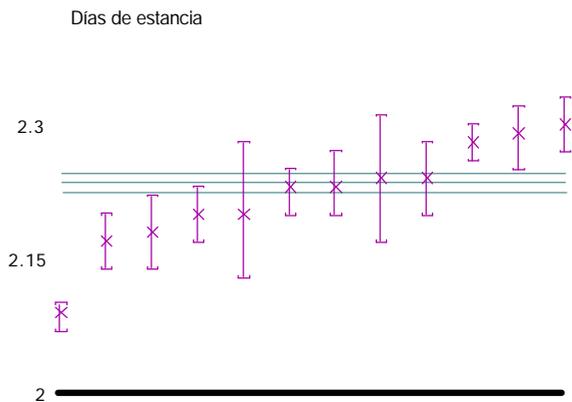
Hospitales generales ≥ 60 camas



Promedio de días estancia: 2.38

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	14	38
en el promedio	13	35
arriba del promedio	10	27
Total	37	100

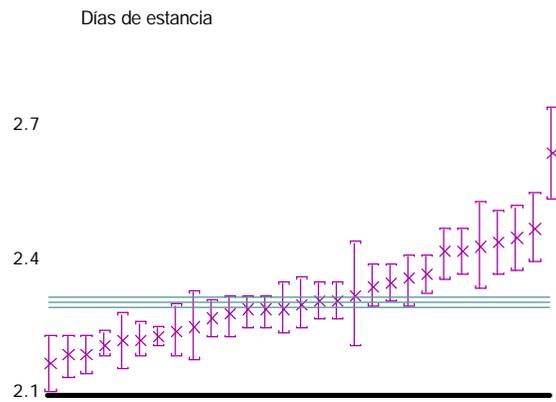
Hospitales materno-infantiles



Promedio de días estancia: 2.31

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	2	17
en el promedio	7	58
arriba del promedio	3	25
Total	12	100

Hospitales especializados



Promedio de días estancia: 2.40

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	7	24
en el promedio	14	48
arriba del promedio	8	28
Total	29	100

Abortos

- Promedio de días de estancia
- Porcentaje de complicaciones

En casi ningún país de América existen datos confiables sobre la ocurrencia de abortos ni sobre la clasificación de los mismos en espontáneos e inducidos. Algunas estimaciones indican que en la región ocurren de 2.7 a 7.4 millones de abortos anuales, de los cuales entre 10 y 27% corresponden a abortos inducidos. Por otra parte, cerca de un millón abortos se presentan en mujeres menores de 20 años. Los abortos son responsables de casi 13% de las muertes maternas en las Américas.

En los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud se identificaron 161,471 egresos por aborto, cifra que corresponde al 5.12% del total de egresos en el periodo 2002-3. En la muestra de hospitales se encontraron 89,308 egresos por aborto, de los cuales 35% presentaba alguna complicación al momento de su ingreso. Dado que este antecedente se puede asociar a una estadia hospitalaria más prolongada, así como a otros resultados adversos, este grupo de egresos se excluyó de los resultados del análisis que aquí se presentan. El cálculo de los días de estancia y el porcentaje de complicaciones sufridas durante el ingreso se restringió a los casos de aborto con más de un día de estancia hospitalaria.

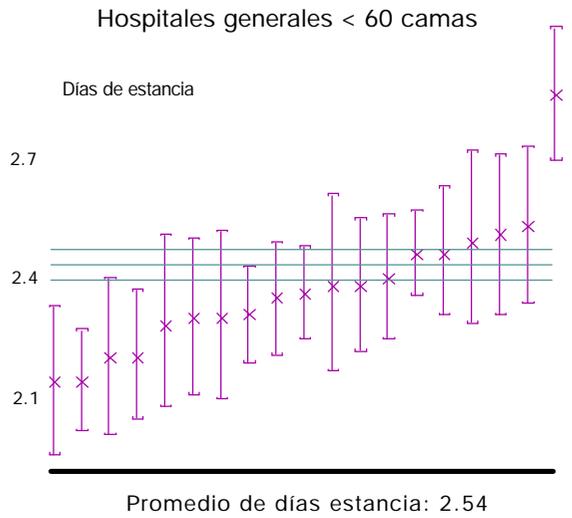
Se sabe que para una adecuada atención del aborto es necesario definir la edad gestacional con el fin de seleccionar el método más apropiado para la atención. Diversos estudios han establecido que

antes de las 12 semanas el procedimiento más útil es la aspiración y después de este tiempo el legrado instrumental. En los hospitales seleccionados el método usado con mayor frecuencia fue el legrado instrumental (87%); de éstos, 41% tenían 12 semanas o menos de gestación, lo cual puede expresar las preferencias de los médicos o la falta de equipo de aspiración.

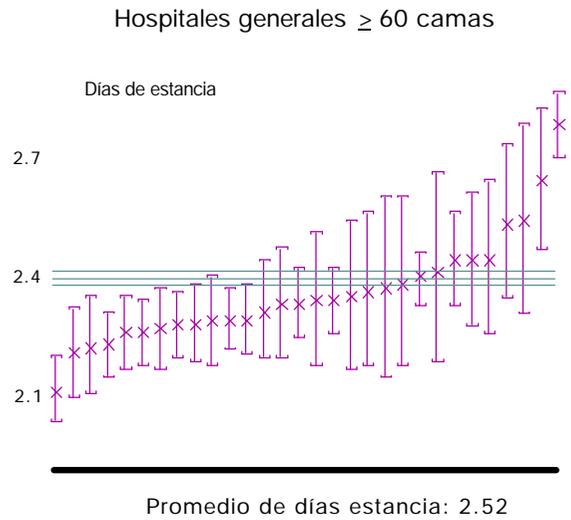
Del total de egresos por aborto en la muestra de hospitales, 22% correspondieron a mujeres menores de 20 años. El promedio general de los días de estancia fue de 2.51 (IC 95% 2.49-2.58) días: este promedio fue de 2.54 (IC 95% 2.49-2.59) días en los hospitales generales con menos de 60 camas; 2.52 (IC 95% 2.49-2.55) días en los hospitales generales de más de 60 camas, y 2.47 (IC 95% 2.41-2.51) días en los hospitales materno-infantiles y especializados. Es importante señalar que cuando el análisis se desagrega por grupos de edad, el promedio de días de estancia es mayor para las pacientes de 35 a 49 años (2.94). Sin embargo, en los hospitales generales con menos de 60 camas el promedio fue mayor en el grupo de 15 a 19 años (2.59).

El porcentaje de complicaciones en el total de egresos por aborto fue de 1.7%. Este porcentaje se modifica de acuerdo con los grupos de edad: 1.3% en el grupo de 15 a 19 años; 1.6% de 20 a 34 años, y de 3% en las mayores de 35 años.

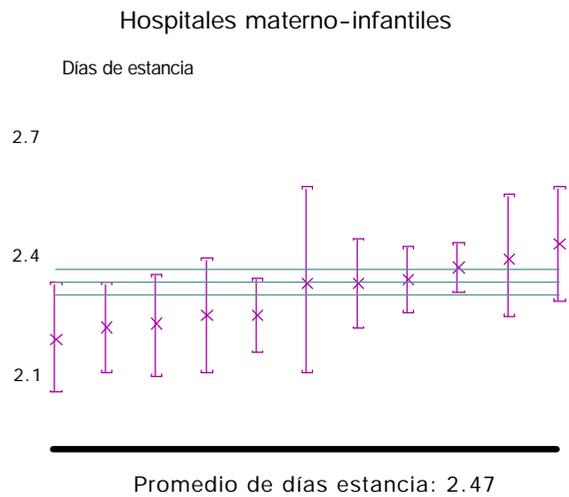
Promedio de días estancia > 1 día
por atención de aborto
Secretaría de Salud, México 2003



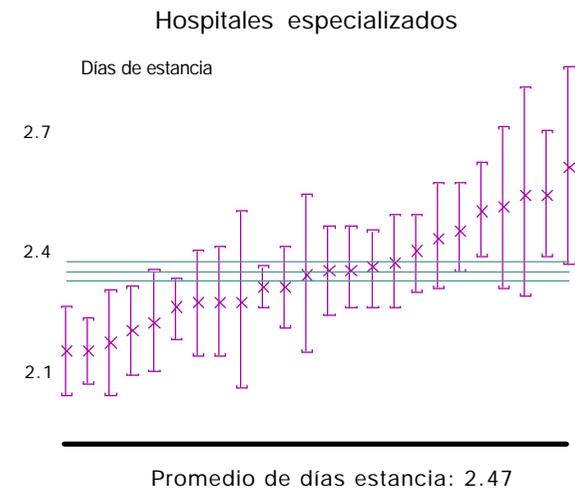
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	3	16
en el promedio	15	79
arriba del promedio	1	5
Total	19	100



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	8	27
en el promedio	20	67
arriba del promedio	2	7
Total	30	100



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	0	0
en el promedio	11	100
arriba del promedio	0	0
Total	11	100



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	17
en el promedio	18	75
arriba del promedio	2	8
Total	24	100

Colecistectomías

- Promedio de días de estancia
- Porcentaje de complicaciones
- Porcentaje de readmisiones
- Porcentaje de colecistectomías laparoscópicas

La colecistectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes que se realiza en los hospitales para tratar algunas afecciones de la vesícula y las vías biliares. Tradicionalmente se ha realizado como cirugía abierta; sin embargo, desde hace algunos años se ha adoptado el uso del laparoscopio como una herramienta efectiva para acortar los tiempos quirúrgicos, la estadía hospitalaria, los costos de la atención y la recuperación de los pacientes.

En los hospitales estudiados se encontró que el promedio de días de estancia por colecistectomía abierta fue de 3.69 (IC 95% 3.65-3.72) días, observándose variaciones significativas por edad y sexo. Aun cuando los problemas vesiculares afectan más a las mujeres, el promedio de días de estancia fue mayor en los hombres (4.3 contra 3.6 días) y, como era de esperar, en la población mayor de 50 años de edad (4.23 contra 3.49 días en los menores de 50 años). Este patrón por edad y sexo se mantuvo en todos los hospitales de la muestra. Sin embargo, el promedio de días de estancia por colecistectomía abierta en toda la población mostró una diferencia de casi un día entre los hospitales con menos de 60 camas y los hospitales generales mayores de 60 camas: 2.97 (IC 95% 2.90-3.02) contra 3.91 (IC 95% 3.85-3.97) días, respectivamente.

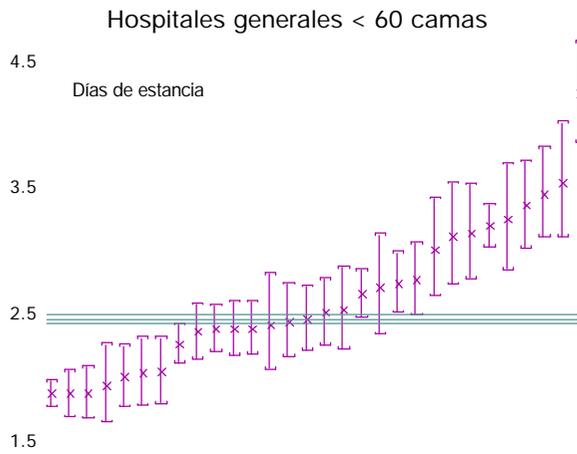
El porcentaje de complicaciones por colecistectomía abierta fue de 3.4%. Esta cifra fue

1.5 veces mayor en hombres y 1.4 veces más alta en la población mayor de 50 años. Por grupos de hospitales se observó un incremento en el porcentaje de complicaciones con la complejidad de los mismos: en los hospitales menores de 60 camas la prevalencia de complicaciones fue de 1.8%, mientras que en los hospitales especializados esta cifra ascendió a 4.3%.

La prevalencia de readmisiones por colecistectomía abierta fue de 1.6% y su distribución por edad y sexo mostró el mismo patrón que las complicaciones: más frecuente en hombres que en mujeres y en la población mayor de 50 años. No se observaron variaciones importantes por grupos de hospitales; las prevalencias de readmisiones oscilaron entre 1.7 y 1.8%.

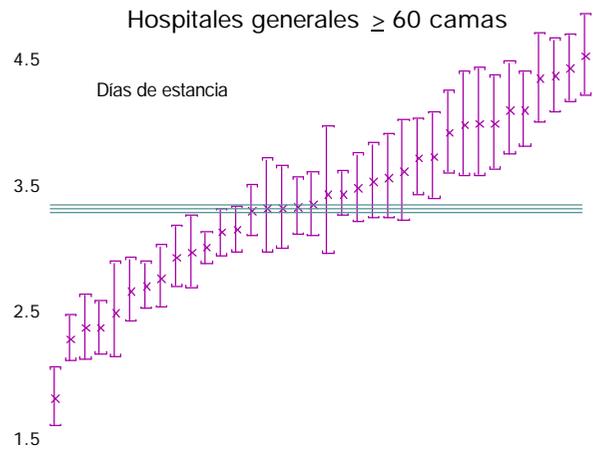
Finalmente, se encontró que del total de colecistectomías realizadas, sólo 21% correspondieron a colecistectomías laparoscópicas, un porcentaje muy bajo si se toman en cuenta las ventajas de este procedimiento. Este hallazgo está relacionado con la disponibilidad de tecnología en los hospitales: mientras que en hospitales de menos de 60 camas sólo 3% de las colecistectomías se realizan por laparoscopia, en los hospitales especializados esta cifra ascendió a 41%.

Promedio de días estancia por colecistectomía
Secretaría de Salud, México 2003



Promedio de días estancia: 2.97

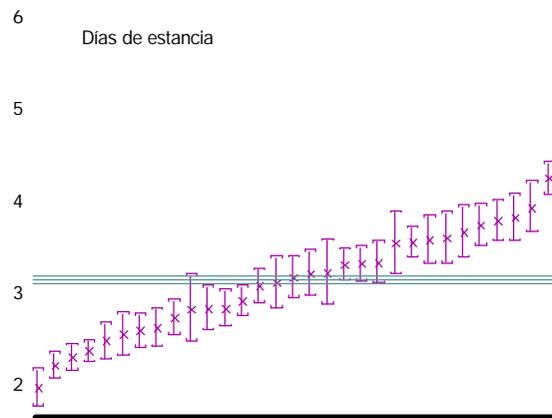
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	8	27
en el promedio	13	43
arriba del promedio	9	30
Total	30	100



Promedio de días estancia: 3.91

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	10	28
en el promedio	14	39
arriba del promedio	12	33
Total	36	100

Hospitales especializados



Promedio de días estancia: 3.79

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	11	34
en el promedio	9	28
arriba del promedio	12	38
Total	32	100

Hernioplastia inguinal

- Promedio de días de estancia
- Porcentaje de complicaciones

La hernia inguinal se produce cuando una parte del contenido abdominal penetra por la pared abdominal a la altura de la región inguinal. Esta es una zona anatómica débil que puede ceder ante los aumentos de la presión intra-abdominal y permitir el paso de las asas intestinales hacia la región del canal inguinal. Se puede presentar a cualquier edad aun cuando es más frecuente durante la niñez y la edad avanzada. Los hombres tienen mayor probabilidad de desarrollarla (27%) que las mujeres (3%). A nivel mundial se ha estimado que cada año se realizan aproximadamente 20 millones de hernioplastias inguinales, una tasa de cirugías por país de 100 a 300 por 100,000 habitantes.

Uno de los problemas comunes en este tipo de cirugías es la recidiva de la hernia inguinal, aunque últimamente el uso de una "malla o red" protésica ha disminuido, sin evitar totalmente, la necesidad de una reintervención quirúrgica. En fechas recientes se ha empezado a utilizar la cirugía laparoscópica con el objetivo de reducir la estancia de los pacientes, disminuir los costos y acelerar la recuperación. Sin embargo, los resultados obtenidos con el empleo de esta técnica siguen bajo controversia por lo que la cirugía abierta permanece como la mejor solución para las hernias inguinales.

En general, la tasa de complicaciones por hernioplastia inguinal abierta oscila entre 5 y 12%.

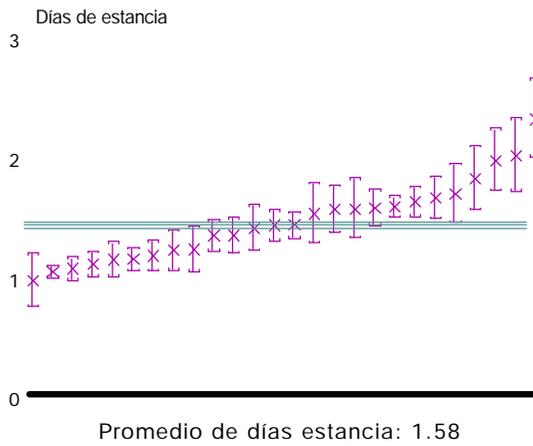
La mayor parte de éstas son complicaciones menores, e incluyen la formación de seromas y hematomas subdérmicos. El promedio de días de estancia en el hospital varía entre cuatro y cinco días cuando no existe co-morbilidad importante de los pacientes o complicaciones postquirúrgicas.

En los hospitales estudiados el promedio de días de estancia fue más bajo (1.79 (IC 95% 1.77-1.81) días) que lo señalado en la literatura médica. Por grupos de edad se encontró que los días de estancia aumentan conforme se incrementa la edad de los pacientes, pasando de 1.33 días en los menores de 20 años a 2.06 días en los mayores de 50 años. Por sexo no se encontraron diferencias significativas. De acuerdo con los grupos de hospitales, la duración de la estadía hospitalaria por hernioplastia se incrementó con la complejidad de éstos: 1.58 (IC 95% 1.54-1.61) días en hospitales menores de 60 camas; 1.86 (IC 95% 1.81-1.90) días en hospitales mayores de 60 camas, y 1.83 (IC 95% 1.80-1.86) en hospitales especializados (se excluyeron los hospitales materno-infantiles).

El porcentaje de complicaciones por hernioplastia inguinal fue de 1.03%. Este resultado debe tomarse con cautela dada la insuficiencia de datos complementarios en los registros usados para el análisis. Asimismo, la baja frecuencia de complicaciones impidió obtener estimaciones confiables por grupo de hospitales.

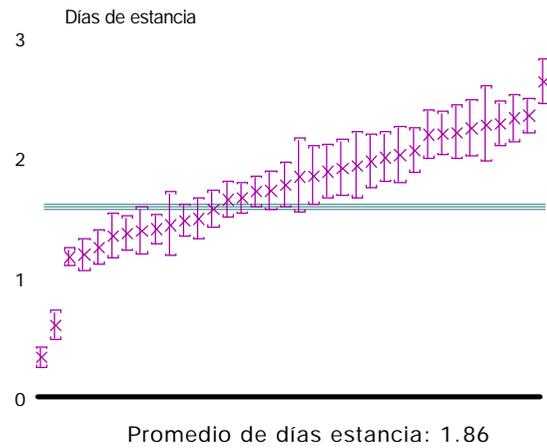
Promedio de días estancia por atención
de hernioplastia inguinal
Secretaría de Salud, México 2003

Hospitales generales < 60 camas



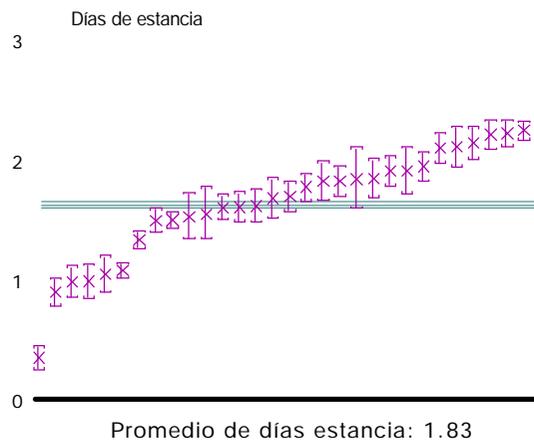
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	8	31
en el promedio	10	38
arriba del promedio	8	31
Total	26	100

Hospitales generales ≥ 60 camas



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	8	22
en el promedio	12	33
arriba del promedio	16	45
Total	36	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	8	26
en el promedio	9	29
arriba del promedio	14	45
Total	31	100

Apendicectomías

- Promedio de días de estancia
- Porcentaje de complicaciones

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. La apendicitis es una patología poco frecuente en menores de 10 años; su mayor incidencia se registra en hombres entre los 10 y 30 años de edad.

El diagnóstico de apendicitis aguda continúa representando un desafío para los médicos. Se calcula que entre 15 y 40% de las apendicectomías que se practican en el mundo son innecesarias. Sin embargo, retrasar la intervención hasta confirmar el diagnóstico conlleva el riesgo de ruptura del apéndice con una mortalidad cercana a 2%. La perforación del apéndice ocurre por causas atribuibles a los pacientes –en particular relacionadas con el retraso en la búsqueda de atención médica–, a la organización de los servicios y a errores diagnósticos.

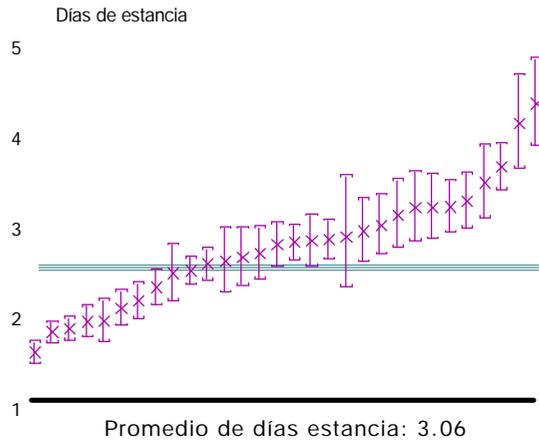
A nivel mundial, el porcentaje de apéndices perforados varía según la edad de los pacientes: en niños puede ser de 15 a 34%, en jóvenes cerca de 30%, y en mayores de 60 años puede alcanzar 70%. En apendicectomías sin perforación el promedio de días estancia es de 2 a 3 días. Cuando hay perforación los días de estancia pueden oscilar entre 5 y 7 días.

En los hospitales seleccionados se analizaron poco más de 33,000 apendicectomías, de las cuales 50% se realizaron en menores de 19 años. El promedio general de la estadía en los hospitales fue de 3.30 (IC 95% 3.27-3.32) 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 tuvieron 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 promedios de días de estancia similares (3.06 (IC 95% 3.0-3.12) y 3.12 (IC 95% 3.08-3.16) días), mientras que los hospitales mayores de 60 camas y los materno-infantiles presentaron cifras de 3.52 (IC 95% 3.48-3.57) y 4.25 (IC 95% 4.09-4.40) días, respectivamente.

En general el porcentaje de apéndices perforados fue de 6.96%. Se encontró un porcentaje más alto en menores de 19 años y en mayores de 50 (7.9 y 8.8%). Por sexo el porcentaje fue más alto en hombres (7.6%) que en mujeres (6.3%). Por grupos de hospitales se observó una prevalencia más alta en los hospitales menores de 60 camas (8%), seguido por los hospitales mayores de 60 camas (7%) y los hospitales especializados (6%). En los hospitales materno-infantiles, la prevalencia de apéndices perforados en menores de 19 años ascendió a 15.6%.

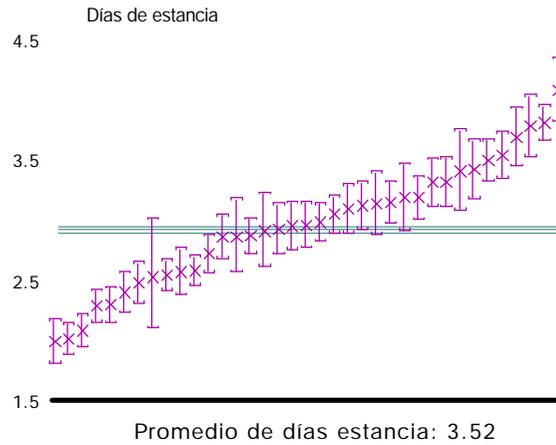
Promedio de días estancia por apendicectomía
Secretaría de Salud, México 2003

Hospitales generales < 60 camas



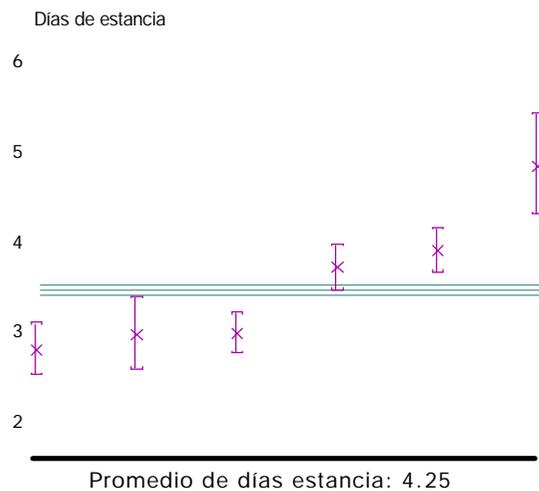
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	7	23
en el promedio	8	27
arriba del promedio	15	50
Total	30	100

Hospitales generales ≥ 60 camas



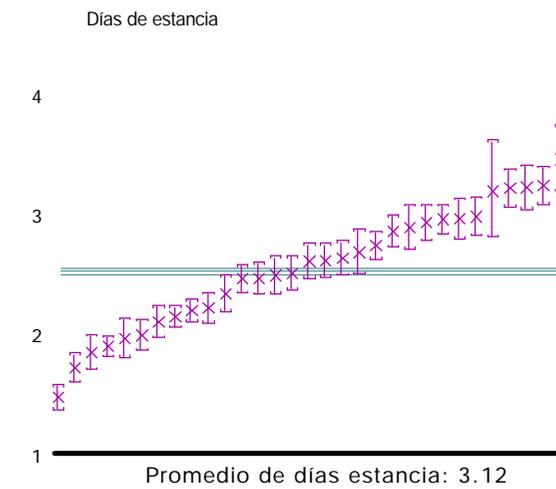
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	11	30
en el promedio	14	38
arriba del promedio	12	32
Total	37	100

Hospitales materno-infantiles



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	3	50
en el promedio	1	17
arriba del promedio	2	33
Total	6	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	10	32
en el promedio	9	29
arriba del promedio	12	39
Total	31	100

Neumonías

- Promedio de días de estancia
- Porcentaje de complicaciones

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 egreso hospitalario en el sector público y el séptimo lugar como causa de mortalidad intrahospitalaria.

Los casos de neumonía en niños y en adultos mayores que progresan hacia una complicación o a una defunción se deben, entre otros factores, al retraso en la búsqueda de atención médica debido a presentaciones atípicas de la enfermedad o problemas en el reconocimiento de los signos de alerta que deben generar la búsqueda temprana de atención médica. Por otra parte, la selección y prescripción de antibióticos de baja o nula eficacia contra los agentes causales en los primeros estadios del padecimiento y en condiciones ambulatorias, muchas veces contribuye a demorar la solución de estos problemas.

En la literatura médica se describe que el promedio mínimo de días de estancia en el hospital por neumonías es de tres a cuatro días. Sin embargo, cuando las estrategias terapéuticas son más conservadoras, este promedio puede extenderse hasta siete días.

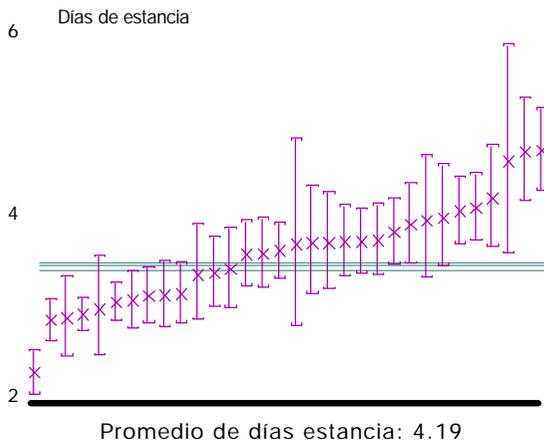
En los hospitales seleccionados se encontró que del total de egresos por neumonía 71% correspondieron a niños menores de cinco años y 13% a mayores de 60. El promedio general de días de estancia fue de 5.3 (IC 95% 5.24-5.33) días, con una diferencia de casi un día entre los menores de cinco años y los mayores de 60 (5.0 contra 5.9

días). Por grupos de hospitales las diferencias fueron de casi dos días entre los hospitales con menos de 60 camas y los hospitales materno-infantiles y especializados (4.19 (IC 95% 4.10-4.26), 6.2 (IC 95% 6.07-6.33) y 6.08 (IC 95% 5.98-6.17), respectivamente).

Con relación a las complicaciones intrahospitalarias de los casos de neumonía, se encontró que el porcentaje general de éstas fue de 14.5%. Esta cifra se encuentra en el intervalo esperado de 13 a 18% según la literatura médica. Por grupos de hospitales se encontró un porcentaje similar de complicaciones entre los hospitales menores de 60 camas y los hospitales especializados: 17.5 y 17.4%, respectivamente, mientras que en hospitales generales mayores de 60 camas y materno-infantiles esta cifra ascendió a 10.59 y 14.3%, respectivamente. En todos los hospitales los porcentajes más altos de complicaciones se encontraron en los egresos de la población mayor de 60 años, los cuales oscilaron entre 19.6 y 27.49%. Un resultado que llama la atención es el porcentaje de complicaciones en los egresos de la población infantil encontrado en los hospitales generales menores de 60 camas. En estos hospitales casi 18% de los egresos por neumonía en menores de cinco años presentaron una complicación, cifra superior a la mostrada por los hospitales materno-infantiles y especializados: 14.13 y 13.6%, respectivamente, y más de dos veces mayor a la cifra encontrada en los hospitales generales mayores de 60 camas (8.24%).

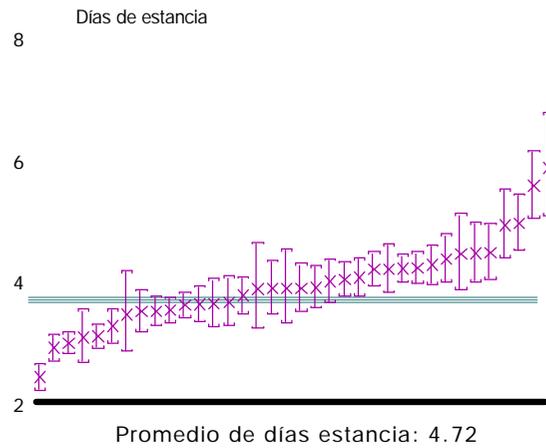
Promedio de días estancia por neumonía
Secretaría de Salud, México 2003

Hospitales generales < 60 camas



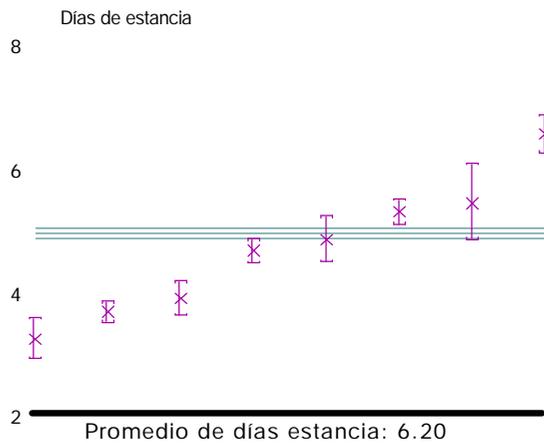
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	5	16
en el promedio	21	66
arriba del promedio	6	19
Total	32	100

Hospitales generales ≥ 60 camas



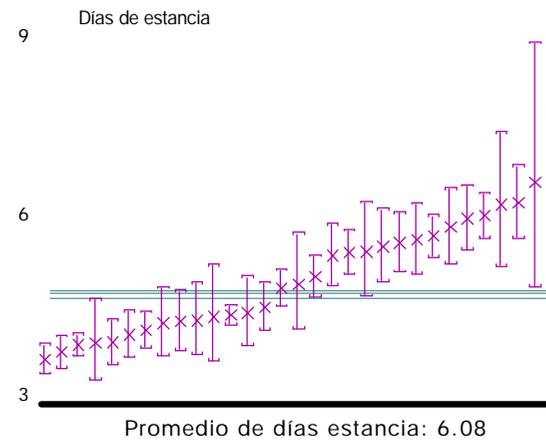
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	6	17
en el promedio	17	47
arriba del promedio	13	36
Total	36	100

Hospitales materno-infantiles



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	3	37
en el promedio	3	37
arriba del promedio	2	26
Total	8	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	8	26
en el promedio	10	32
arriba del promedio	13	42
Total	31	100

Mortalidad en mayores de 65 años

La **tasa de mortalidad general intra-hospitalaria en mayores de 65 años** se define como el número de defunciones por cualquier causa en ese grupo de edad durante un año entre el total de egresos en mayores de 65 años en el mismo período, multiplicado por 100.

El envejecimiento de la población del país representa un reto formidable para las instituciones de salud. Una de las expresiones de este reto es la demanda creciente de atención por parte de la población de edad avanzada, que tiene necesidades de salud más complejas que las de cualquier otro grupo de edad.

De 1991 al 2000 los egresos totales en los hospitales públicos aumentaron 29%: un millón de egresos más de los que se presentaron a principios de la década. Con relación al total de egresos, éstos aumentaron 1.8% en el grupo de 0-14 años. El grupo de 15-64 años tuvo un decremento de 6.7%. Sin embargo, los egresos en mayores de 65 años mostraron un incremento de 5%. En números absolutos, los egresos en este grupo de edad pasaron de 230 mil a casi 500 mil en ese periodo. En las instituciones de seguridad social se observan los mayores incrementos: en 1991 los egresos de mayores de 65 años representaron 8.4% del total de egresos; en 2000 este porcentaje ascendió a 16.2%. En los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud aumentaron de 4.3 a 6.7% en ese periodo.

Las diferencias entre hospitales respecto de la tasa de mortalidad intrahospitalaria puede reflejar diferencias en la calidad de la atención. Sin embargo, antes de relacionar directamente una determinada tasa de mortalidad intrahospitalaria con deficiencias en la calidad de la atención se deben considerar dos grandes factores. En primer lugar, el hospital

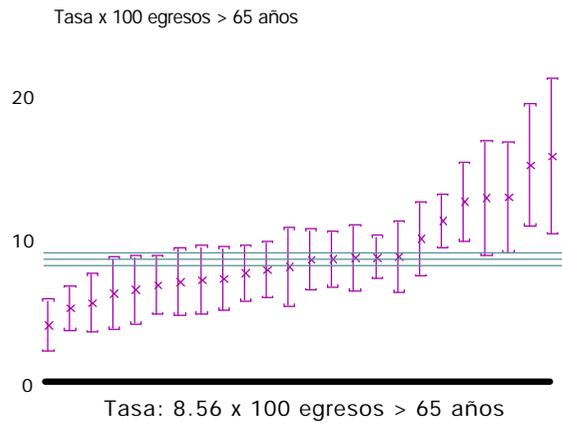
no es solamente un sitio donde se brinda tratamiento; es también un lugar donde, por preferencias culturales, se puede esperar la muerte. En segundo lugar, las diferencias en la mortalidad se pueden explicar por la complejidad de los padecimientos atendidos.

Los datos utilizados en el análisis de la mortalidad intrahospitalaria en mayores de 65 años corresponden a defunciones cuyos motivos de admisión fueron diversos, incluyendo las admisiones para cuidados paliativos. 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. El interés por ahora es estimular la atención de directores, jefes de servicios y prestadores de servicios clínicos en los ámbitos hospitalarios para vigilar el comportamiento de la mortalidad en sus unidades. De acuerdo con los presentes resultados es necesario que los hospitales que se encuentran muy por arriba del promedio de la tasa de mortalidad en mayores de 65 años revisen su casuística y valoren qué fracción de las defunciones podrían evitarse.

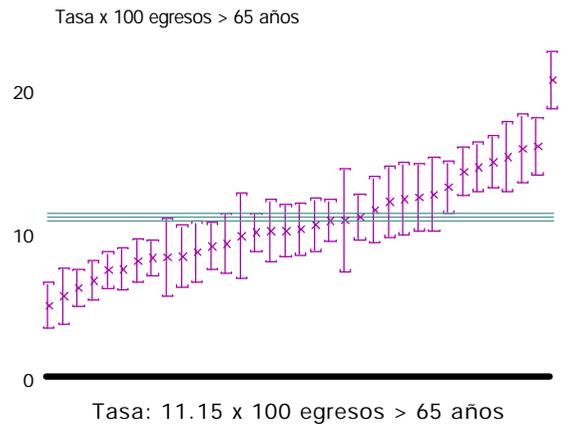
Tasa de mortalidad intrahospitalaria general
en > 65 años de edad
Secretaría de Salud, México 2003

Hospitales generales < 60 camas

Hospitales generales ≥ 60 camas

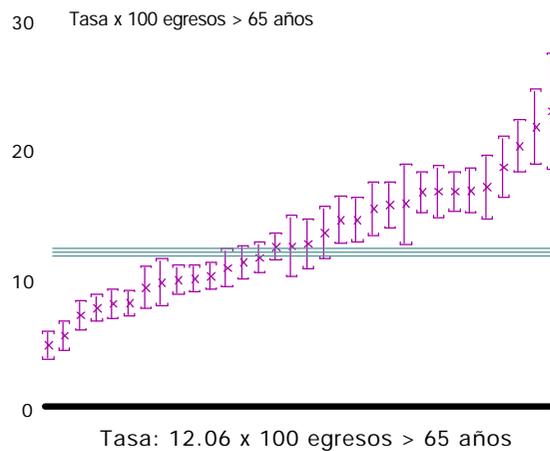


Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	3	12
en el promedio	16	67
arriba del promedio	5	21
Total	24	100



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	11	31
en el promedio	16	46
arriba del promedio	8	23
Total	35	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	11	34
en el promedio	7	22
arriba del promedio	14	44
Total	32	100

Mortalidad neonatal

La **proporción de defunciones neonatales** se define como la relación entre las muertes en niños de hasta 28 días de edad entre el total de muertes en menores de un año ocurridas en hospitales.

En todo el mundo se observa una concentración de las muertes infantiles en los primeros días después del nacimiento. El abatimiento de las muertes por enfermedades infecciosas ha provocado que en México más de 60% de las muertes en menores de un año se presenten en niños que no han cumplido su primer mes de vida.

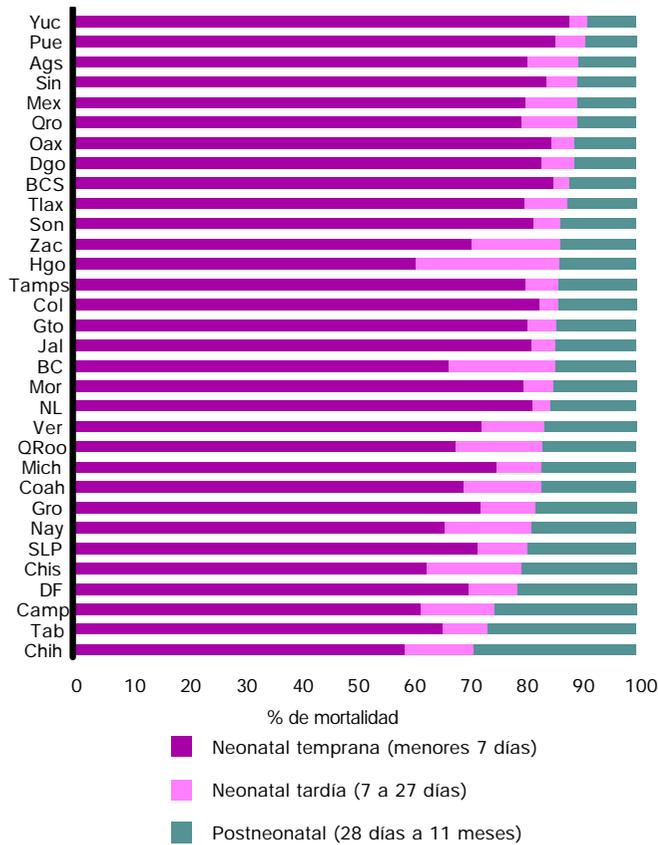
Actualmente 5% de todas las muertes en el país (más de 25,000) son defunciones neonatales y en todos los estados la mayor parte de las defunciones infantiles se presentan en las primeras cuatro semanas de vida. De hecho, más de la mitad de las muertes neonatales ocurren durante la primera semana de vida y la tercera parte de ellas se presenta antes de que el recién nacido cumpla 24 horas. No obstante lo anterior, no debe perderse de vista que las muertes en las primeras cuatro semanas de vida han descendido más de 40% en los últimos 20 años.

Entre las principales causas de muerte neonatal se encuentran los problemas respiratorios –los cuales producen 40% de las defunciones neonatales–, algunas infecciones, como la sepsis del recién nacido, y diferentes tipos de anomalías congénitas.

Las cifras derivadas de los egresos hospitalarios muestran que el promedio de días de estancia de los niños que fallecen en los primeros 28 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%.

Entre los factores asociados a la mortalidad neonatal se encuentran la falta de atención prenatal, el bajo peso al nacer y el nacimiento antes de la semana 34 de gestación. Yucatán y Puebla presentan los porcentajes más altos de mortalidad neonatal temprana.

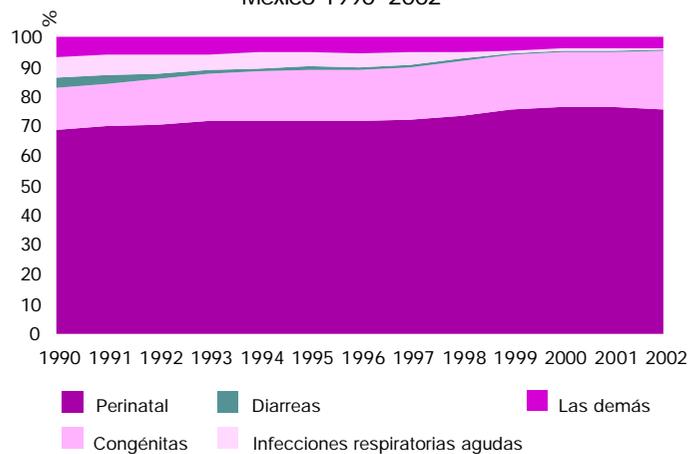
Distribución de la mortalidad infantil hospitalaria por entidad federativa México 2003



En todos los estados, más de la mitad de las muertes infantiles en hospitales ocurren en los primeros siete días de vida.

Las diarreas y las infecciones respiratorias agudas concentran ya una proporción muy pequeña de las muertes neonatales.

Porcentaje de defunciones neonatales en hospitales según causas seleccionadas México 1990-2002



Promedio de intervenciones quirúrgicas por quirófano

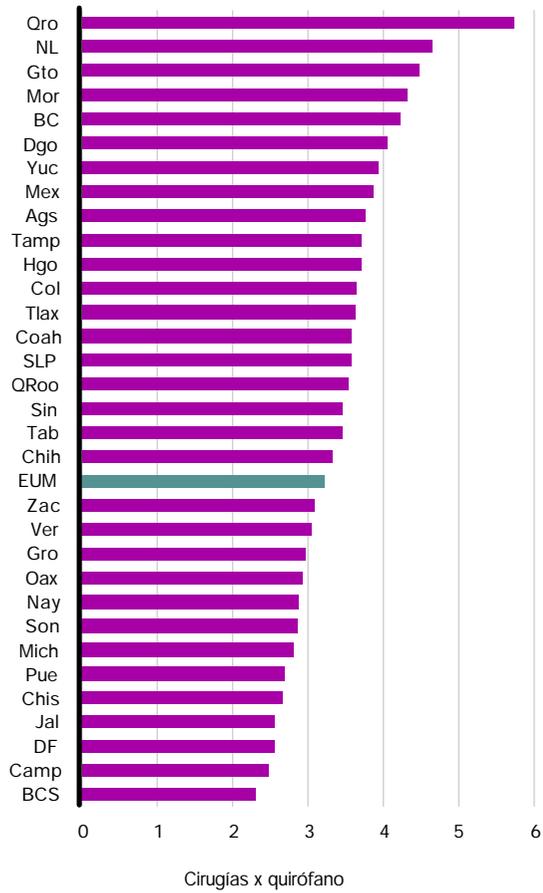
El promedio diario de **cirugías por quirófano** se define como el número total de cirugías realizadas en el año en las instituciones públicas de salud entre el número total de quirófanos disponibles en el mismo periodo, cifra que a su vez se divide entre los 365 días del año.

Con excepción del IMSS-Oportunidades, que ha tenido un descenso, todas las instituciones públicas de salud muestran una tendencia estable, con ligeras variaciones, en el promedio de cirugías diarias por quirófano. Este hecho puede estar reflejando la saturación de los servicios quirúrgicos, cuya productividad poco puede incrementarse por lo difícil que resulta reducir los tiempos de una cirugía.

La saturación de los servicios quirúrgicos también puede evaluarse a través del tiempo promedio que se tiene que esperar para recibir un servicio quirúrgico electivo. Datos recientes muestran que 2% de los usuarios han tenido que esperar más de un mes para poder ingresar a quirófano.

El número de cirugías por quirófano a nivel nacional fue de 3.2, cifra 15% superior a la observada en 2002. Sin embargo, en seis estados la razón de cirugías por quirófano es de más de cuatro, llegando casi a seis en Querétaro. A nivel institucional, las cifras más altas corresponden al IMSS y al IMSS-Oportunidades, cuyos valores se ubican alrededor de las cuatro cirugías diarias por quirófano. Para evaluar si la productividad quirúrgica está en consonancia con una adecuada calidad de los servicios, sería necesario contrastar estas cifras con los porcentajes de readmisiones y complicaciones quirúrgicas.

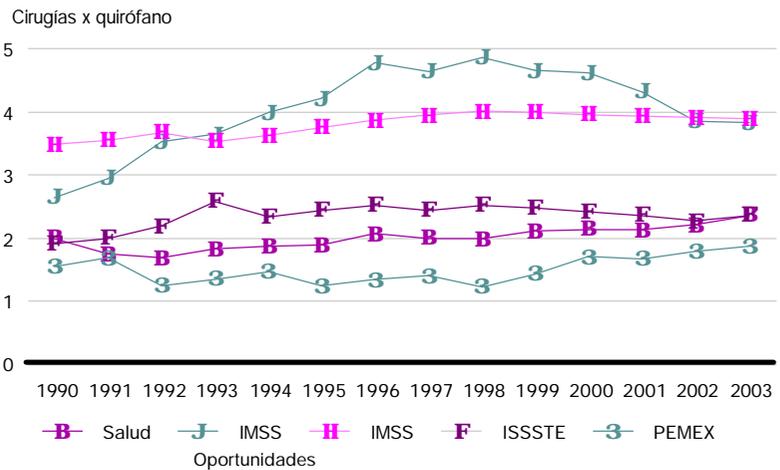
Cirugías por quirófano por entidad federativa
México 2003



El número de cirugías en Querétaro por quirófano fue tres veces más alto que en los estados que presentan las cifras más bajas.

Cirugías por quirófano por institución
México 1990-2003

El IMSS y el IMSS-Oportunidades son las instituciones con mayor productividad quirúrgica.



Médicos especialistas certificados

El porcentaje de médicos especialistas certificados es el cociente de la división de los especialistas certificados entre el total de médicos especialistas, por 100.

Normar la práctica de la medicina y por extensión normar la prestación de servicios en hospitales ha sido motivo de preocupación de los gobiernos y de la sociedad desde hace mucho tiempo. En México, los primeros ejemplos de esta preocupación se remontan a la creación de los protomedicatos durante la época colonial.

En nuestro país, el Consejo de Salubridad General, a cargo de la certificación de los establecimientos de atención a la salud, ha definido este proceso como el procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a los principios científicos, éticos y de calidad que rigen la práctica profesional, tanto en instituciones públicas como privadas.

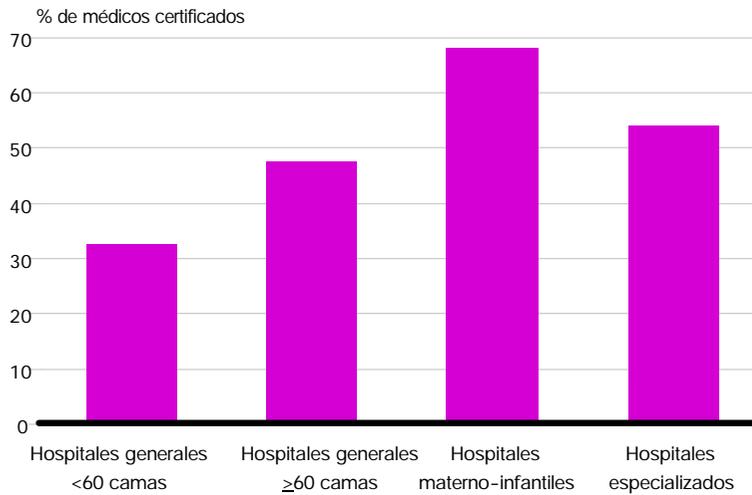
En el caso de los médicos, los consejos mexicanos de certificación de médicos especialistas son los responsables de asegurar los criterios de calidad, conocimientos y habilidades de los especialistas. Para realizar esta función se ha creado el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), que es un

organismo derivado de un acuerdo celebrado entre la Academia Nacional de Medicina y la Academia Mexicana de Cirugía.

De acuerdo con los resultados obtenidos en los hospitales incluidos en el estudio, se encontró que 31% de los médicos especialistas adscritos a dichos servicios estaban certificados. La mayoría de los especialistas certificados prestan servicios en hospitales materno-infantiles y de especialidad (68 y 54 % del total de médicos, respectivamente). En los hospitales generales de menos de 60 camas y de más de 60, estos porcentajes ascendieron a 32.5 y 47.5%, respectivamente.

En el estudio también se verificó si el hospital se encontraba certificado y si la certificación respectiva se encontraba vigente. El porcentaje de hospitales certificados fue de 30%. Con relación a los planes del hospital por certificarse, se encontró que 9% de hospitales que contaban con un proceso de certificación no pudieron continuar el ejercicio por falta de renovación de la vigencia.

Porcentaje de médicos especialistas certificados
por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



El porcentaje general de médicos especialistas certificados es bajo.

Hospitales certificados por el Consejo de Salubridad General

El porcentaje de hospitales certificados es el cociente de la división del número de hospitales certificados entre el total de hospitales del país por 100.

La certificación de establecimientos de atención médica es una estrategia de reconocimiento de las unidades de salud que cumplen con un conjunto estandarizado de recursos humanos y tecnologías, insumos y procesos necesarios para resolver con calidad, seguridad y eficiencia las necesidades de salud de la población según el nivel de complejidad de la atención médica. La certificación forma parte esencial de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud.

En México la certificación se ha definido por el Consejo de Salubridad General como el procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a los principios científicos, éticos y de calidad que rigen la práctica profesional, tanto en las instituciones públicas como privadas. Asimismo, establece que la aplicación de estos procedimientos debe ser objetiva, cuidadosa y responder, a través del uso de criterios explícitos, a las diversas áreas y niveles de atención de la salud.

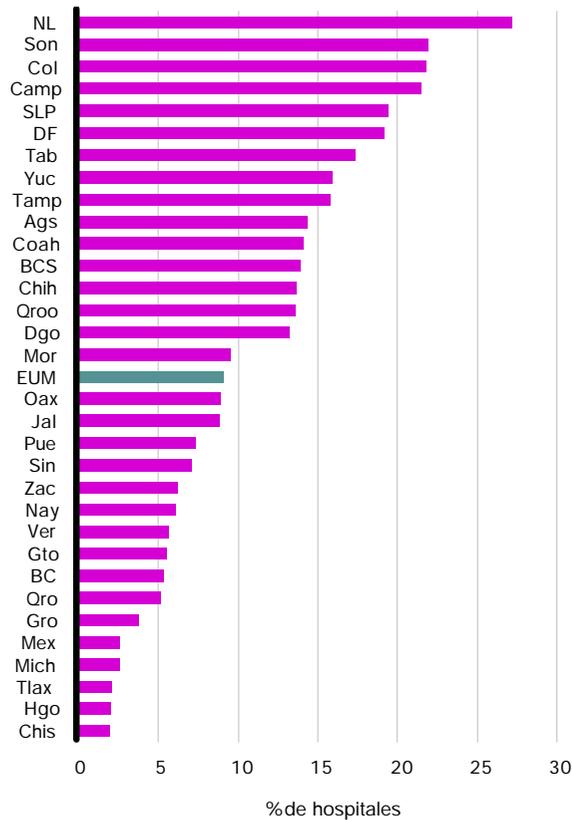
De acuerdo con la reestructuración realizada en 2002, este proceso incorpora a todas las unidades de atención médica y no solo a los

hospitales, estableciéndose una vigencia de tres años para los certificados expedidos. Las evaluaciones respectivas quedan a cargo del personal de las instituciones de salud previamente capacitados, procurando evitar conflicto de intereses con la selección y asignación del personal evaluador a unidades diferentes a la de su adscripción laboral.

En octubre de 2004 había 369 hospitales certificados, lo que representaba 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 con 66%. Del total de hospitales certificados, 18% corresponde a hospitales con menos de 30 camas, los cuales pertenecen principalmente a los hospitales del IMSS, privados y de PEMEX.

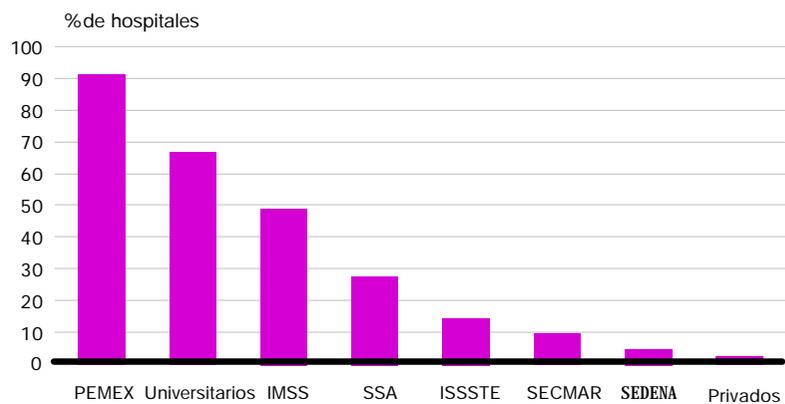
Porcentaje de hospitales certificados por entidad federativa México 2003



Las entidades con mayor porcentaje de hospitales certificados son Nuevo León, Sonora y Colima.

Porcentaje de hospitales certificados por institución México 2003

Más de 90% de los hospitales de PEMEX están certificados.



Relación entre médicos por cama y porcentaje de ocupación hospitalaria

Una manera de aproximarse a la productividad hospitalaria es estudiando la relación entre la disponibilidad de recursos empleados y la cantidad de productos generados.

En este ejercicio no se ha pretendido ser exhaustivo en el análisis de la productividad debido a que no se están considerando todos los insumos que se despliegan en un hospital para generar un determinado producto, ni tampoco todos los posibles productos que se pueden generar con dichos insumos. Sin embargo, es un punto de partida para ejercicios más completos. En este caso se relacionan dos indicadores conocidos: la razón médicos por cama y el porcentaje de ocupación hospitalaria. El supuesto que se ha considerado es que a mayor número de médicos por cama mayor debe ser el porcentaje de ocupación del hospital, que se expresaría en un número mayor de egresos hospitalarios.

De acuerdo con las figuras que se presentan, existe una relación lineal entre ambos indicadores. Sin embargo, se debe poner atención en aquellos hospitales que cuentan con un alto número de médicos por cama pero un bajo porcentaje de

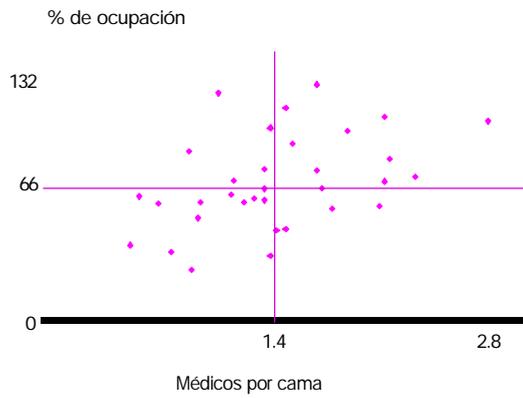
ocupación. Lo inverso también debe llamar la atención: hospitales con un número reducido de médicos por cama pero un alto porcentaje de ocupación. Este último caso representaría el mejor desempeño.

El promedio de la ocupación hospitalaria varió entre 66 y 72% por grupos de hospitales; el promedio de la razón de médicos por cama varió entre 1.1 y 1.8.

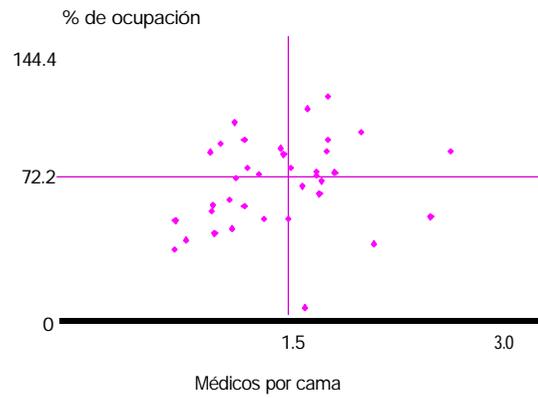
En los hospitales generales de menos de 60 camas se encontró que 12% de las unidades tuvieron una productividad baja (alto número de médicos por cama y bajo porcentaje de ocupación). Esta cifra fue de 17% para los hospitales generales mayores de 60 camas; de 25% para los hospitales materno-infantiles,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

Relación entre médicos por cama y porcentaje de ocupación hospitalaria
Secretaría de Salud, México 2003

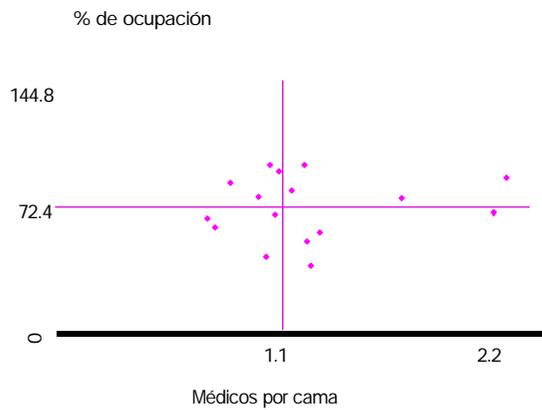
Hospitales generales < 60 camas



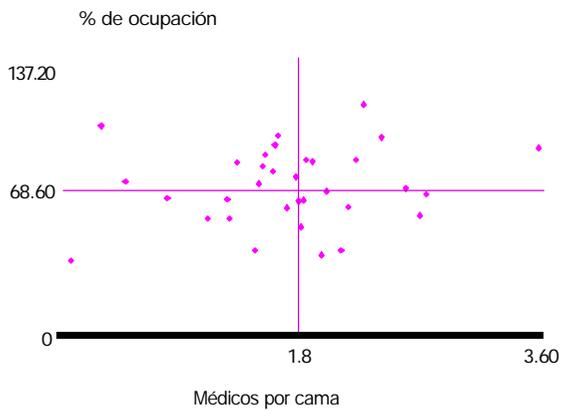
Hospitales generales ≥ 60 camas



Hospitales materno-infantiles



Hospitales especializados



Ocupación, índice de rotación y sustitución de camas

Una 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. También es un instrumento de planeación que permite establecer requerimientos de inversión física en el mediano y largo plazos. Mientras mayor sea el porcentaje de ocupación, mayor será la capacidad de la oferta de servicios y menores serán los costos de operación. El *índice de rotación* expresa, por su parte, el número promedio de egresos por cama en un periodo determinado. También es una medida de productividad, la cual es afectada por la duración promedio de los días de estancia. Por último, otro de los indicadores seleccionados es el *intervalo de sustitución* que mide el intervalo de tiempo en que una cama de hospital permanece desocupada desde el momento del egreso hasta la llegada del próximo paciente a dicha cama.

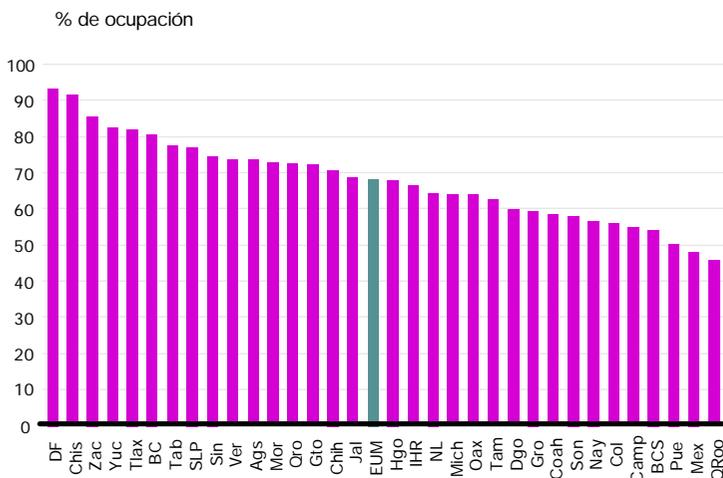
Para analizar el comportamiento por entidad federativa de estos indicadores se seleccionaron a los hospitales generales y especializados que informan regularmente al Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH) y se separó del análisis a los Institutos Nacionales de Salud y a los Hospitales Federales de Referencia del resto de los hospitales del Distrito Federal. El porcentaje de ocupación a nivel nacional en 2003 fue de 69.3%, cifra que está por debajo del nivel establecido como óptimo, que es de 80%. Entre las entidades federativas se observaron porcentajes

de ocupación muy diferentes: el Distrito Federal, Chiapas y Zacatecas presentaron cifras entre 85 y 93% mientras que en Quintana Roo y el Estado de México estas cifras fueron ligeramente inferiores a 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 de camas más alta fueron Zacatecas, Tlaxcala, Jalisco, Chiapas y Aguascalientes, con cifras superiores a 100 egresos por cama por año. En el extremo opuesto se ubican 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. La interpretación de estos resultados debe considerar que en muchos hospitales se atienden patologías más complejas, las cuales consumen un promedio de días de estancia mayor, tal es el caso de los hospitales especializados y los Institutos Nacionales de Salud.

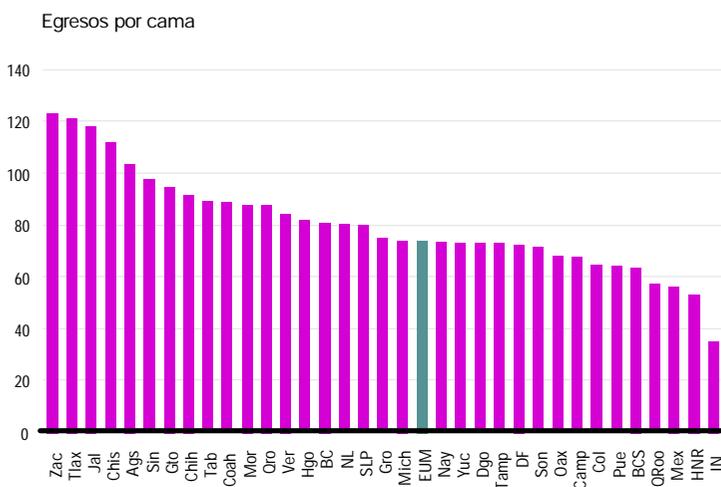
Con relación al intervalo de sustitución, éste fue de 1.5 días a nivel nacional, lo cual indica que en promedio son 36 horas las que una cama se encuentra ociosa entre un egreso y el siguiente ingreso. Entre las entidades federativas con intervalos de sustitución más bajos destacaron Chiapas, Distrito Federal y Zacatecas donde el tiempo que permanece desocupada una cama es inferior a 12 horas, mientras que en Quintana Roo y en el Estado de México las camas permanecen desocupadas tres días en promedio.

Porcentaje de ocupación hospitalaria por entidad federativa
Secretaría de Salud, México 2003

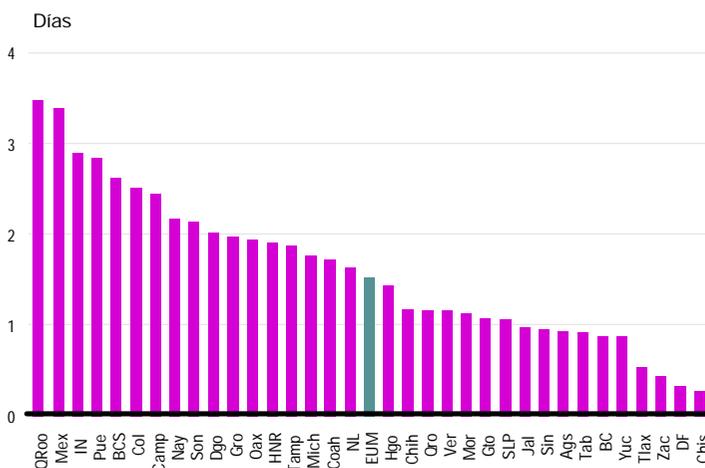


El porcentaje de ocupación hospitalaria en el DF es 1.8 veces mayor que en Quintana Roo.

Índice de rotación hospitalaria por entidad federativa
Secretaría de Salud, México 2003



Índice de sustitución hospitalaria por entidad federativa
Secretaría de Salud, México 2003



En Quintana Roo y el Estado de México las camas permanecen desocupadas tres días en promedio.

Satisfacción con la atención de urgencias

- Tiempo de espera
- Opinión del trato del médico
- Opinión del trato de la enfermera
- Opinión de la calidad general del servicio

Las áreas de urgencias de los hospitales atienden a los enfermos que llegan en condiciones críticas o graves que ponen en riesgo sus vidas. Esto exige una atención rápida que permita un diagnóstico oportuno, así como las intervenciones básicas que estabilicen las condiciones de salud del paciente para su posterior referencia al área de hospitalización, al domicilio o a otro nivel de atención. Se trata de servicios con alta demanda, las cuales ejercen enormes presiones sobre el personal de salud. En estas situaciones los servicios de urgencia deben contar con los mecanismos administrativos y gerenciales suficientes para contender con las necesidades y urgencias de cada caso.

Uno de los aspectos sensibles para los pacientes y familiares que solicitan atención en las áreas de urgencias se refiere a la rapidez con la cual son atendidos. La reducción de los tiempos de espera en estos servicios fue uno de los primeros objetivos que fijó la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud en aquellas unidades que se incorporaban voluntariamente a dicha estrategia. Para dar respuesta a esta expectativa de los usuarios los propios servicios establecieron mecanismos de

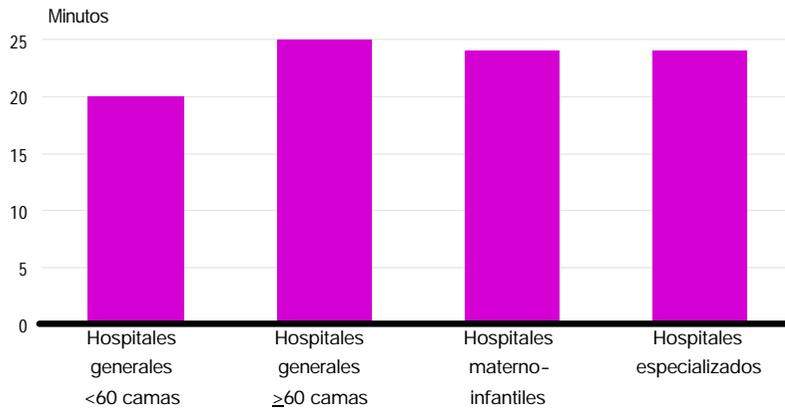
vigilancia de los tiempos de espera, los cuales muestran mejoras importantes en este rubro.

En la encuesta de usuarios se encontró que el tiempo de espera promedio por grupo de hospitales fue más bajo en los hospitales generales con menos de 60 camas (20 minutos), seguido por los hospitales materno-infantiles y los especializados (24 minutos), y hospitales generales de más de 60 camas (25 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 a 80% para ambos prestadores de servicios, aunque los pacientes califican consistentemente mejor a los médicos que a las enfermeras. Los niveles de satisfacción más bajos se encontraron en los usuarios de los hospitales especializados y los más altos en los hospitales generales menores de 60 camas.

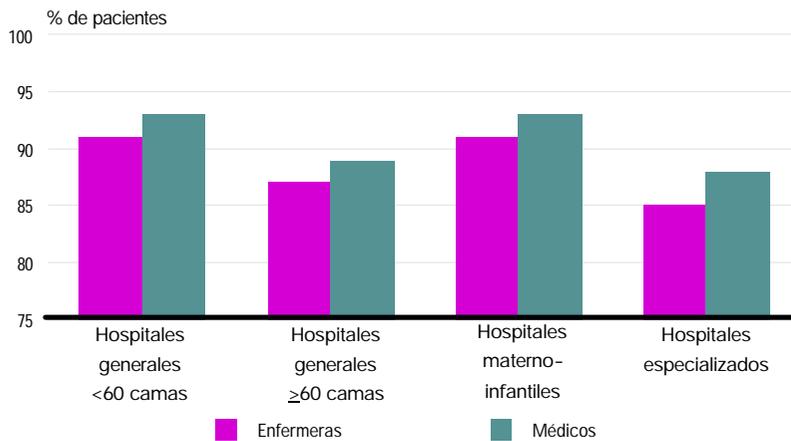
Finalmente, un resultado semejante se encontró en la calificación de los usuarios respecto de la calidad general percibida en el servicio de urgencias, la cual se ubicó en todos los hospitales por arriba de 80%.

Tiempo de espera promedio en servicio de urgencias por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003

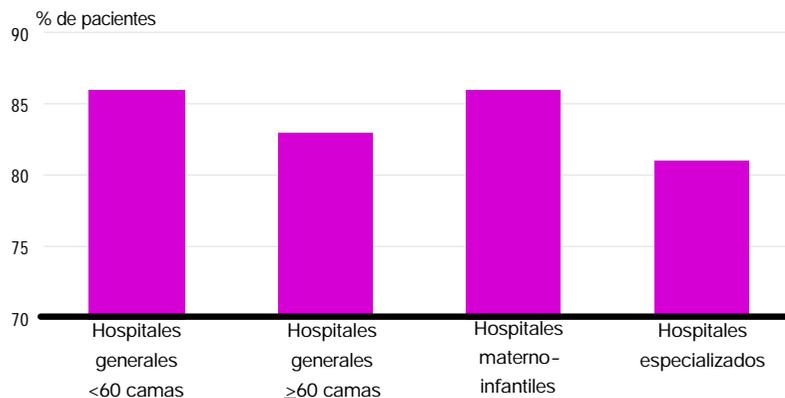


Los hospitales generales con menos de 60 camas presentan el menor tiempo de espera.

Opinión buena y muy buena del trato de médicos y enfermeras en el servicio de urgencias por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



Opinión buena y muy buena sobre la calidad de los servicios de urgencias por grupo de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



Satisfacción con la atención en el servicio de labor

- Tiempo de espera
- Opinión buena y muy buena sobre la calidad del servicio

Dado que aproximadamente 32% del total de los egresos que se generan en los hospitales de la Secretaría de Salud son eventos obstétricos, la percepción de las pacientes sobre la atención que se les brinda en el área de labor es de suma importancia como un insumo para promover mejoras.

El tiempo de espera es uno de los factores más importantes a tomar en cuenta dado que un adecuado diagnóstico en el periodo del parto es fundamental para una atención más eficaz.

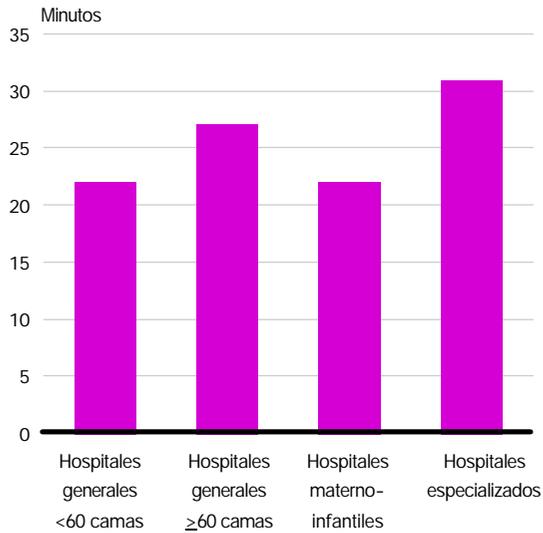
De acuerdo al estudio realizado, 42% del total de pacientes entrevistadas refirieron haber atendido en el área de labor, lo que representa un total de 4,132 pacientes. Por grupos de hospital se encontraron diferencias importantes en el promedio del tiempo de espera. Para los hospitales generales de menos de 60 camas y los materno-

infantiles el promedio fue de 22 minutos; para los generales de más de 60 camas fue de 27, y para los especializados fue de 31 minutos.

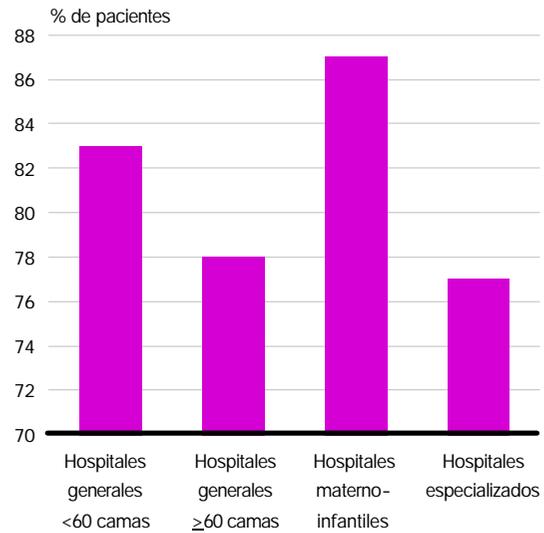
Por lo que se refiere a la opinión del trato en el servicio, el 87% de las pacientes respondieron tener una buena y muy buena opinión al respecto. Sin embargo, cuando se preguntó específicamente sobre si el médico la mantuvo informada durante el parto, el porcentaje de aprobación se elevó a 89%. En contraste, las comodidades básicas del servicio fueron mal calificadas, ya que sólo 80% de las pacientes refirieron tener una buena y muy buena opinión al respecto.

Por grupos de hospitales en general se observa que los más altos porcentajes de satisfacción se concentran en los hospitales de menos de 60 camas y los materno-infantiles.

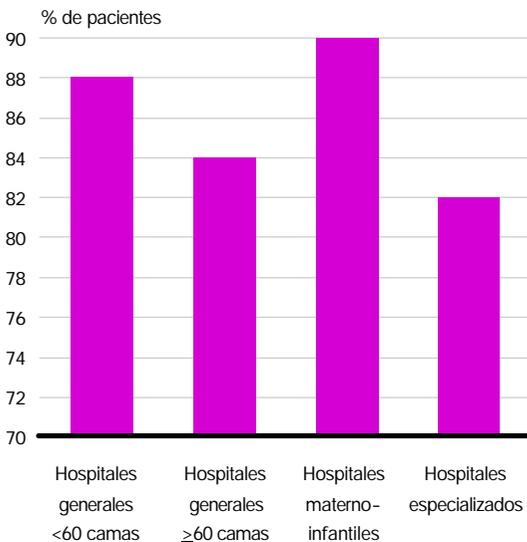
Tiempo de espera promedio en el servicio de labor por grupos de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



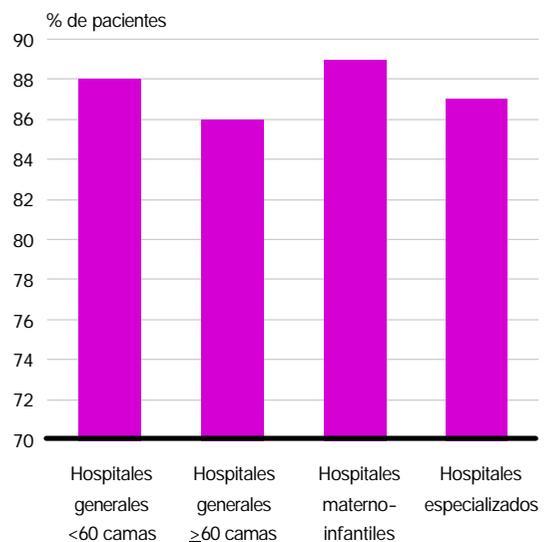
Opinión buena y muy buena sobre las comodidades básicas en el área de labor por grupo de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Opinión buena y muy buena sobre el respeto a la privacidad en el área de labor Secretaría de Salud, México 2003



Opinión buena y muy buena sobre el trato en el área de labor por grupos de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Satisfacción con la atención en el servicio de cirugía

- Tiempo de espera en programación de cirugías
- Porcentaje de cirugías diferidas
- Causa de diferimiento quirúrgico

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. Esta es una práctica común en casi todos los países y en ocasiones llega a representar una presión adicional para las organizaciones de salud cuando los tiempos de espera se prolongan y aumentan la incertidumbre y el malestar de los usuarios. Otro problema 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 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 diferimiento de un evento quirúrgico por razones atribuibles a la organización de los servicios tiene costos para el paciente y el hospital: prolonga los tiempos de estadía, afecta el bienestar de los enfermos y, como efecto en cascada, altera la programación de cirugías para otros pacientes.

Dado que muchos son factores completamente atribuibles a la gestión de los servicios, es imperativo establecer estrategias de mejora.

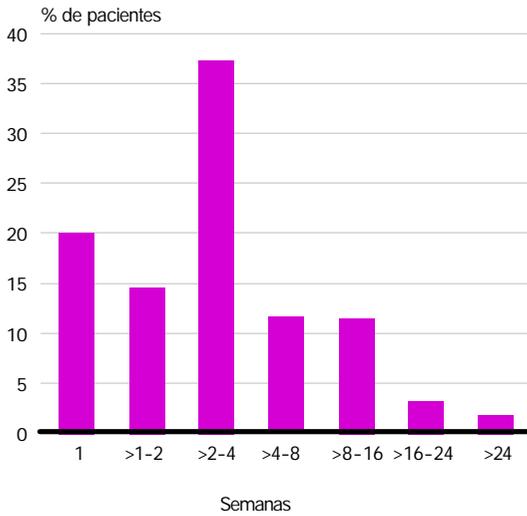
Entre los hospitales estudiados el tiempo promedio para programar una cirugía fue de cinco semanas.

El porcentaje de cirugías diferidas fue de 14.8%. En los hospitales materno-infantiles y especializados este porcentaje 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 ascendieron a 14 y 12%, respectivamente.

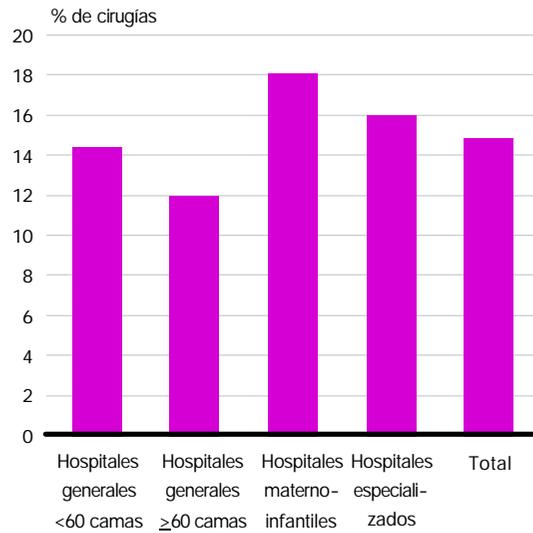
Una vez que se difirió una cirugía, en promedio, su reprogramación se realizó a las cuatro semanas siguientes.

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 % restante a ausentismo laboral, desinfección de quirófanos, y falta de material quirúrgico y paquetes sanguíneos, entre los más importantes. La falta de paquetes sanguíneos fue el problema más frecuente en los hospitales especializados, representando 83.4 % de las causas de diferimiento de cirugías programadas.

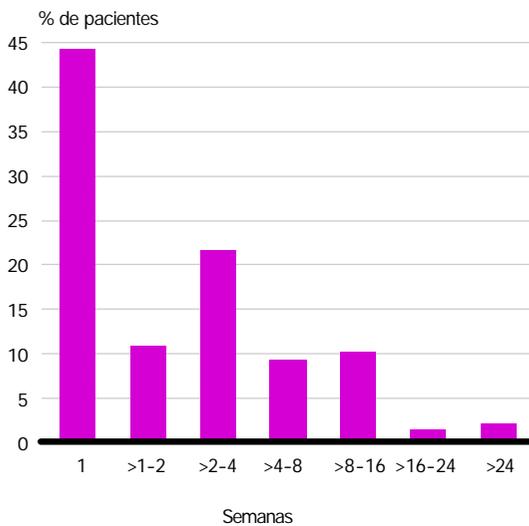
Tiempo transcurrido entre la indicación de cirugía y su programación
Secretaría de Salud, México 2003



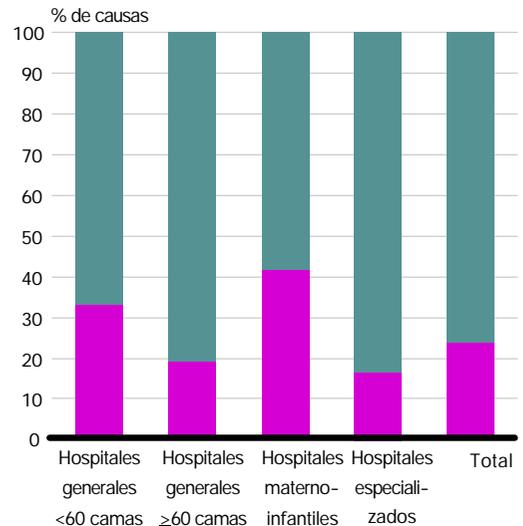
Porcentaje de cirugías programadas canceladas por grupos de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



Tiempo de diferimiento quirúrgico
Secretaría de Salud, México 2003



Causas de cancelación de procedimiento quirúrgico por grupo de hospitales
Secretaría de Salud, México 2003



■ Problemas de organización ■ Estado de salud

Satisfacción con la atención de enfermería

El porcentaje de pacientes satisfechos con la atención de enfermería es el producto de la división del número de pacientes que calificaron como buena o muy buena la atención de enfermería entre el total de pacientes entrevistados, por 100.

La calidad de los servicios de enfermería se ha definido como la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente que brinda el personal de enfermería de acuerdo con los estándares de una práctica profesional competente y responsable. En un hospital, el personal de enfermería es el que se encuentra permanentemente más cerca de los pacientes y el encargado de coordinar y desplegar la mayor parte de los cuidados de la atención a la salud. Por esta razón, las actividades de enfermería son el factor más importante para ofrecer condiciones de seguridad y bienestar para los pacientes.

El indicador de satisfacción de los pacientes con la atención de enfermería se ha utilizado también como una aproximación a la calidad general de la atención en hospitales. Junto con la opinión de los pacientes respecto de la atención médica y el porcentaje de pacientes que recomendarían o volverían a utilizar los servicios del hospital, ofrece información a los tomadores de decisión para reorientar sus estrategias de mejoras en términos de calidad de la atención.

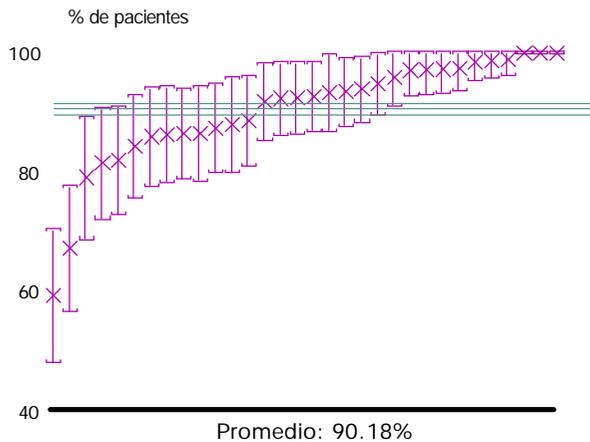
De acuerdo con una evaluación realizada por la CONAMED de las quejas recibidas en el periodo 1996-2001 en relación con el personal de enfermería, se encontró que éstas fueron relativamente escasas aunque no despreciables. Los principales motivos de queja se relacionaron con deficiencias a la hora de manejar y vigilar soluciones y medicamentos por vía endovenosa, administrar medicamentos por vía intramuscular, aspiración de secreciones, toma de muestras de sangre y caídas de pacientes. El estudio realizado por la CONAMED dio origen a recomendaciones específicas para mejorar el trabajo del personal de enfermería.

En la encuesta de usuarios, el porcentaje de pacientes que calificaron como buena o muy buena la atención de enfermería (turno matutino) ascendió a poco más de 85%, cifra similar a la encontrada en estudios realizados en Canadá. 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 85.3 y 85.7%, respectivamente. No hubo diferencias entre los resultados para el turno matutino y vespertino. Sin embargo, los pacientes calificaron más baja la atención de enfermería del turno nocturno con reducciones de 2 a 4% en todos los hospitales. En total, ocho hospitales mostraron una baja satisfacción de los pacientes con la atención de enfermería, con cifras que oscilaron entre 22 y 67%.

Un componente de la atención muy sensible para los pacientes se relaciona con los cuidados durante la administración de medicamentos por vía intramuscular o endovenosa. En este rubro, poco más de 90% de los pacientes calificaron como buenos o muy buenos la administración de medicamentos y la vigilancia de las soluciones endovenosas. En otro sentido, uno de los aspectos negativos identificados por los pacientes fue la falta de información y de arreglos institucionales que facilitaran las solicitudes de ayuda (llamadas) de los pacientes hacia las enfermeras cuando lo necesitaron. Esta situación fue más crítica durante las noches.

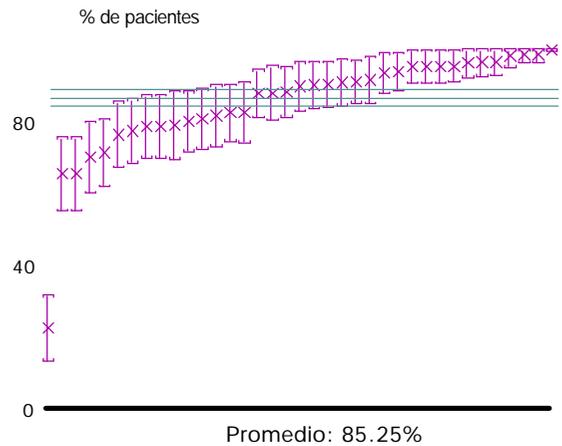
Porcentaje de pacientes que consideraron como buena y muy buena la atención de enfermería
Secretaría de Salud, México 2003

Hospitales generales < 60 camas



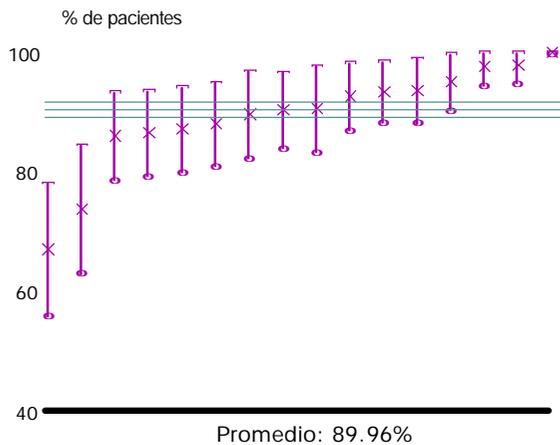
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	2	6
en el promedio	20	63
arriba del promedio	10	31
Total	32	100

Hospitales generales ≥ 60 camas



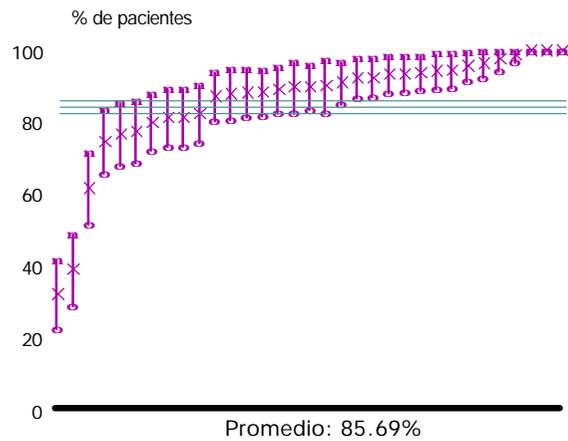
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	5	14
en el promedio	19	51
arriba del promedio	13	35
Total	37	100

Hospitales materno-infantiles



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	2	12
en el promedio	11	69
arriba del promedio	3	19
Total	16	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	12
en el promedio	15	45
arriba del promedio	14	42
Total	33	100

Satisfacción con la atención médica

El porcentaje de pacientes satisfechos con la atención del médico es el cociente de la división del número de pacientes que calificaron como buena o muy buena la atención del médico entre el total de pacientes entrevistados, por 100.

La opinión de los pacientes sobre la atención del médico es un indicador de calidad general que recoge percepciones sobre aspectos de calidad técnica e interpersonal en la relación médico-paciente.

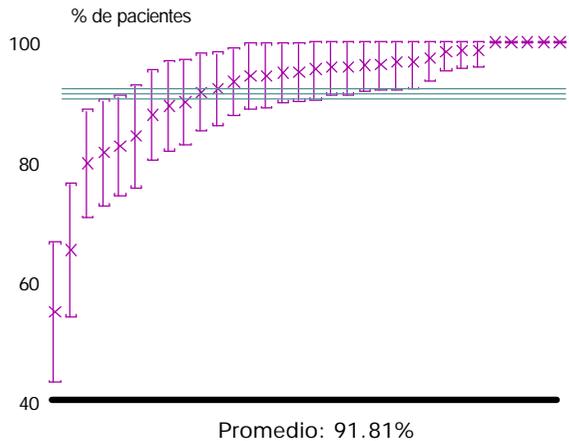
Pese a que en estas percepciones intervienen diversos factores –como el nivel de escolaridad de los pacientes, su situación socioeconómica, las características de su enfermedad y la propia organización de los servicios de salud que facilita o dificulta la relación médico-paciente–, se trata de un indicador que resume gran parte de las expectativas de los pacientes, y que junto con otros indicadores de calidad general resulta útil para el seguimiento de los esfuerzos que los hospitales despliegan en torno a la calidad de la atención.

En la encuesta de pacientes recién egresados del hospital se observó que las calificaciones

otorgadas por éstos a la atención brindada por el médico fueron más altas que las otorgadas a 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 que deben llamar la atención de sus directivos: en los hospitales generales menores de 60 camas, se encontraron dos hospitales con cifras de satisfacción con la atención del médico tratante de 55 y 65%, respectivamente. En hospitales generales mayores de 60 camas sólo un hospital presentó una cifra inferior al 70%. Una situación similar se observó en los hospitales materno-infantiles, con un establecimiento que mostró una cifra de 64%. En los hospitales de especialidad o porcentajes más bajos correspondieron a dos hospitales que mostraron cifras de 75%.

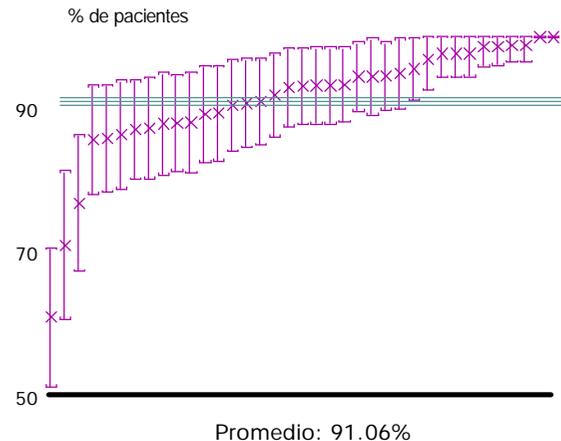
Porcentaje de pacientes que consideraron como buena y muy buena la atención médica
Secretaría de Salud, México 2003

Hospitales generales < 60 camas



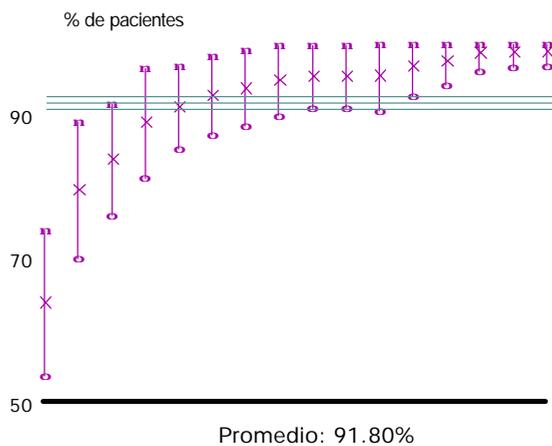
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	13
en el promedio	19	59
arriba del promedio	9	28
Total	32	100

Hospitales generales ≥ 60 camas



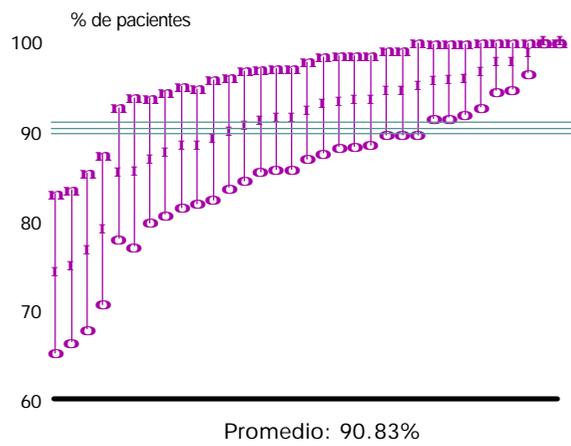
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	3	8
en el promedio	24	65
arriba del promedio	10	27
Total	37	100

Hospitales materno-infantiles



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	2	12
en el promedio	10	63
arriba del promedio	4	25
Total	16	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	12
en el promedio	22	67
arriba del promedio	7	21
Total	33	100

Satisfacción con las comodidades básicas del hospital

Uno de los tres objetivos finales de los sistemas de salud es responder a las expectativas legítimas que tienen las personas cuando éstas entran en contacto con alguna institución o servicio que forme parte de dicho sistema. Estas expectativas se han resumido en ocho dominios, uno de los cuales se refiere a determinadas comodidades que las instituciones de salud deben ofrecer a sus usuarios. En el caso de los hospitales un componente del bienestar de los enfermos está asociado a la limpieza de las instalaciones, al buen estado y suficiencia de ropa personal y de cama, a la disponibilidad de agua fría y caliente en baños y regaderas, a las características de los alimentos ofrecidos, al derecho de recibir visitas, y al derecho a practicar su fe religiosa, entre otras cosas.

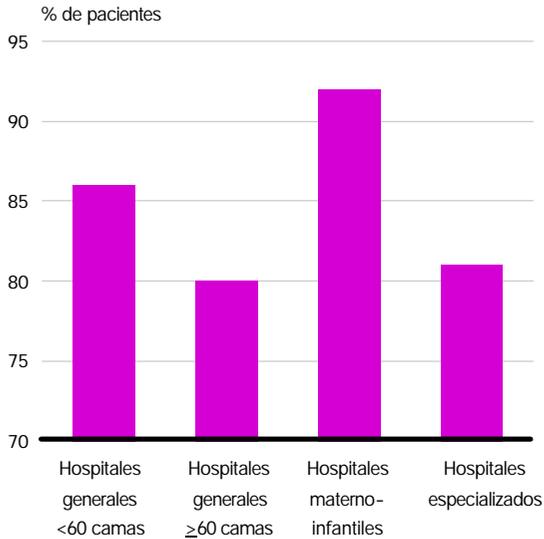
En la encuesta de usuarios se preguntó a los pacientes su satisfacción con algunas de las comodidades descritas. Respecto de la opinión sobre la limpieza general del hospital las calificaciones de buena y muy buena oscilaron entre 80 y 92%; las cifras más bajas fueron para los hospitales generales mayores de 60 camas y hospitales de especialidad. Con relación a la limpieza de la habitación y de la ropa de cama se considera adecuada en términos generales ya que por grupos de hospitales su aprobación fue mayor al 84%,

observándose en términos generales mayor aprobación en los hospitales materno-infantiles, en donde se obtiene una calificación por arriba de 90%. Sin embargo, los menores índices de aprobación se obtuvieron en relación con la percepción de la limpieza de los baños en donde los hospitales especializados obtienen las calificaciones más bajas (68%), seguido de los hospitales generales de más de 60 camas (71%) y los hospitales de menos de 60 camas (74%).

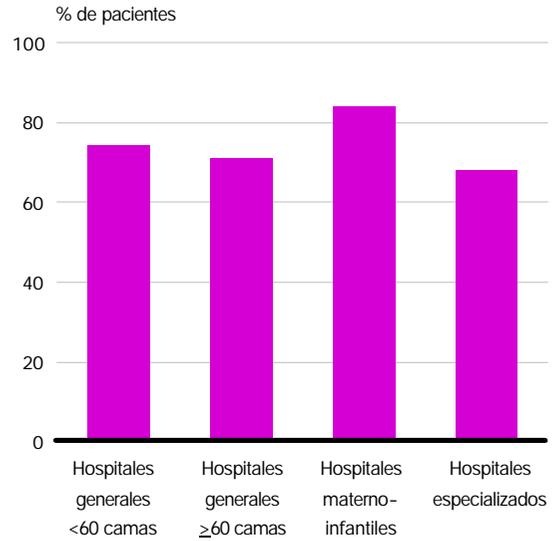
En general los pacientes refirieron que no enfrentaron problemas con la disponibilidad de agua en los lavabos o en los sanitarios, un poco más de 95 % de los pacientes calificaron este componente como bueno o muy bueno. Sin embargo, la carencia más importante se observó en los hospitales generales menores de 60 camas donde 22% de los usuarios entrevistados señalaron falta de disponibilidad de agua caliente en las regaderas.

Finalmente, se consultó a los pacientes su opinión sobre la calidad de los alimentos servidos durante su estancia. En este rubro, los mayores índices de aprobación se encontraron en los hospitales materno-infantiles (86%), y los mayores problemas se detectaron en los hospitales generales de más de 60 camas y los especializados, con porcentajes de 77 y 76%, respectivamente.

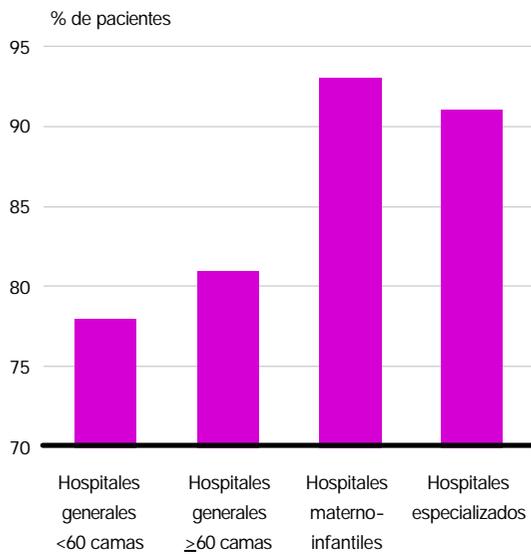
Opinión buena y muy buena sobre la limpieza del hospital por grupo de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



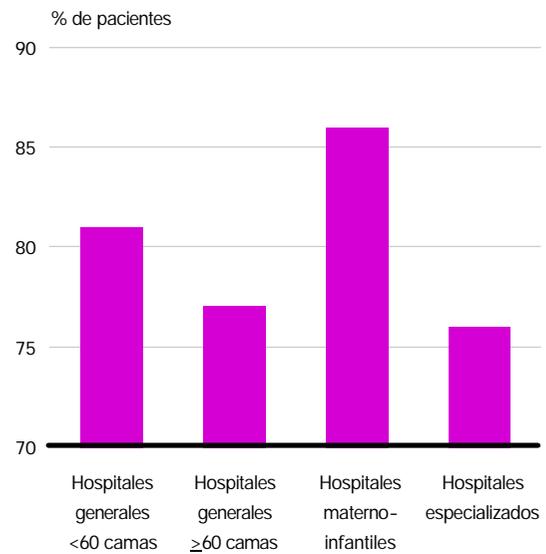
Opinión buena y muy buena sobre la limpieza de los baños por grupo de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Porcentaje de pacientes que tuvieron acceso a agua caliente en las regaderas por grupo de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Opinión buena y muy buena sobre la calidad de los alimentos por grupo de hospitales Secretaría de Salud, México 2003



Participación del paciente en decisiones relacionadas con su salud

Por autonomía se entiende el derecho que tienen las personas a participar, si así lo desean, en la toma de decisiones sobre su salud. Incluye recibir, de parte de los proveedores de servicios, información sobre sus factores de riesgo, su estado de salud, el pronóstico de su enfermedad, los procedimientos diagnósticos y las opciones de tratamiento, incluyendo ventajas y desventajas, y la duración del mismo. También supone el derecho que tienen los pacientes a dar su consentimiento informado y a rechazar un procedimiento diagnóstico e incluso un tratamiento.

Este derecho de los pacientes a participar en las decisiones que atañen a su salud forma parte de uno de los objetivos definitorios de un sistema de salud: responder a las expectativas legítimas de la población cuando ésta solicita atención médica u otro tipo de servicios. En ese objetivo se han identificado ocho dominios agrupados en el concepto de *trato adecuado*: autonomía, comunicación, confidencialidad, trato digno, atención pronta, selección del proveedor de servicios, comodidades básicas y acceso a redes de apoyo durante las hospitalizaciones.

Sobre el dominio de autonomía se pueden identificar cuatro modelos: a) *el paternalista*, en el que el prestador de servicios asume toda la responsabilidad en la toma de decisiones en virtud

de estar mejor informado; b) *el de toma de decisión informada*, en el que el proveedor de servicios proporciona la información y el paciente asume la decisión final; c) *el de agente profesional*, en el que el paciente bien informado transfiere de manera voluntaria la toma de decisión al prestador de servicios, y d) *el de toma de decisión compartida*, en el que se comparte la información y la toma de decisión se hace de común acuerdo entre el paciente y el prestador de servicios.

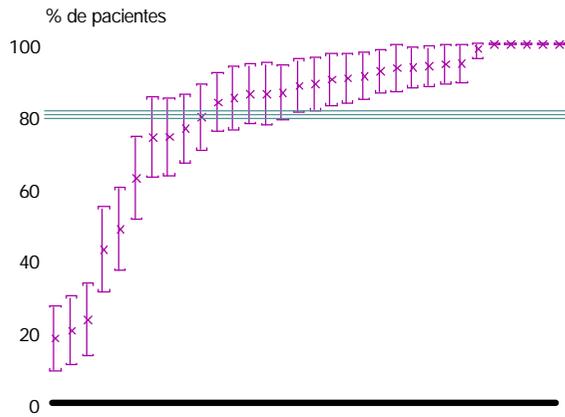
De acuerdo con la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño (ENED-2002), cuyos resultados se publicaron en *Salud: México 2002*, el dominio de autonomía obtuvo una aprobación de 83.2% en el ámbito hospitalario nacional. Esta cifra fue la más baja entre los ocho componentes de *trato adecuado*.

En los hospitales estudiados el porcentaje de pacientes involucrados en las decisiones sobre su salud fue de 80% en hospitales menores de 60 camas, 76.9% en materno-infantiles, 76.8% en hospitales especializados y 72% en hospitales generales de más de 60 camas.

Aun cuando la mayor parte de los hospitales presentan porcentajes superiores a 70%, hay un grupo de hospitales que presentan cifras muy bajas de participación de los pacientes en las decisiones relacionadas con su salud.

Porcentaje de pacientes de servicios de salud que se sintieron involucrados en la decisiones sobre su salud
Secretaría de Salud, México 2003

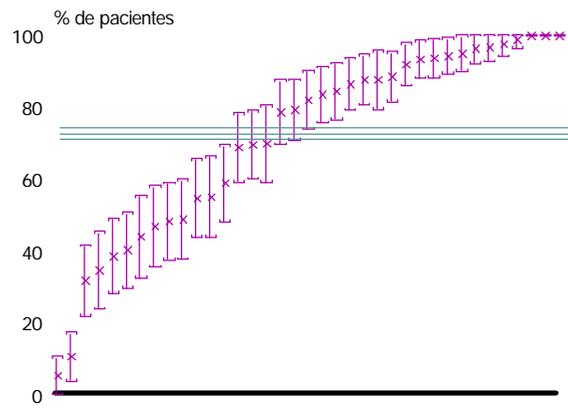
Hospitales generales < 60 camas



Promedio: 80%

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	6	19
en el promedio	10	31
arriba del promedio	16	50
Total	32	100

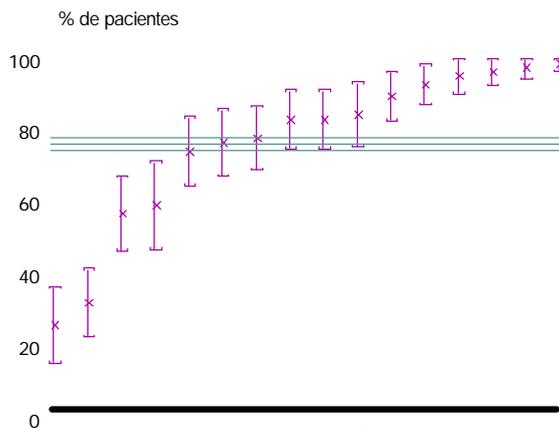
Hospitales generales ≥ 60 camas



Promedio: 72%

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	13	35
en el promedio	5	14
arriba del promedio	19	51
Total	37	100

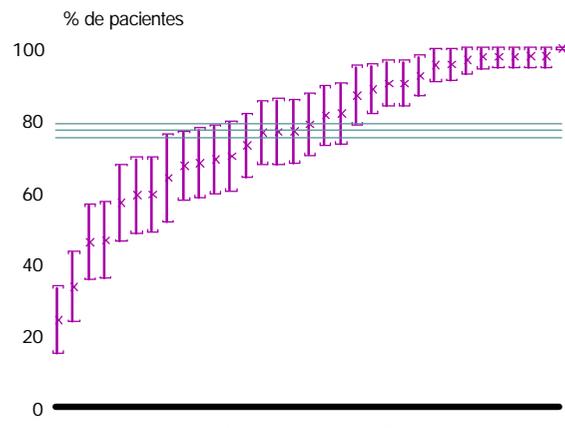
Hospitales materno-infantiles



Promedio: 76.98%

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	25
en el promedio	6	37
arriba del promedio	6	37
Total	16	100

Hospitales especializados



Promedio: 76.89%

Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	7	21
en el promedio	12	36
arriba del promedio	14	43
Total	33	100

Satisfacción con la información sobre cuidados al egreso

A menudo los pacientes necesitan 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. Una información completa para los pacientes al egreso cierra el círculo virtuoso de la atención hospitalaria porque reduce las posibles complicaciones o recidivas de la enfermedad y proporciona mayor certidumbre a los pacientes.

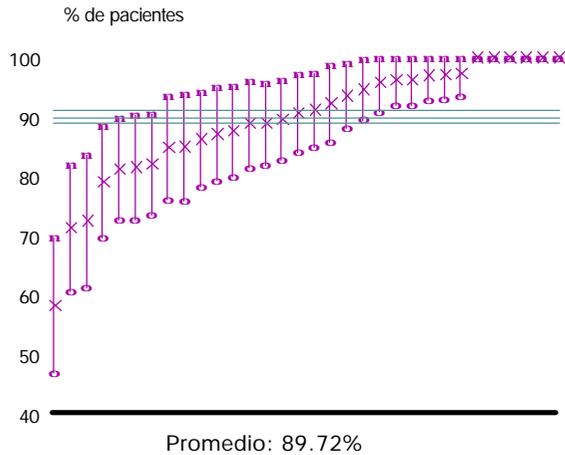
Los cuidados al egreso son particularmente necesarios en aquellos pacientes con enfermedades crónicas, en cirugías de corta estancia y en todos aquellos casos donde el riesgo de una recidiva o complicación es previsible. Sin embargo, el

momento del alta hospitalaria es también una oportunidad para reforzar la educación y prevención de la salud, sobre todo cuando los egresos corresponden a mujeres en edad reproductiva y a niños menores de cinco años.

En la encuesta de pacientes 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, en donde se alcanzó en promedio una cifra de 90%. Al interior de los grupos de hospitales se encontró un total de 13 unidades en 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 de 60%.

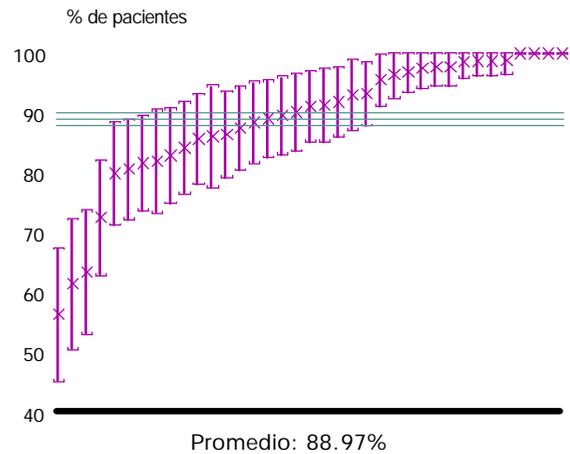
Porcentaje de pacientes que recibieron información
sobre cuidados al egreso
Secretaría de Salud, México 2003

Hospitales generales < 60 camas



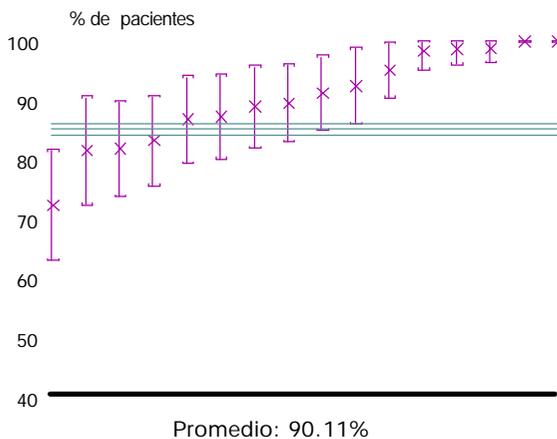
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	3	9
en el promedio	17	53
arriba del promedio	12	38
Total	32	100

Hospitales generales ≥ 60 camas



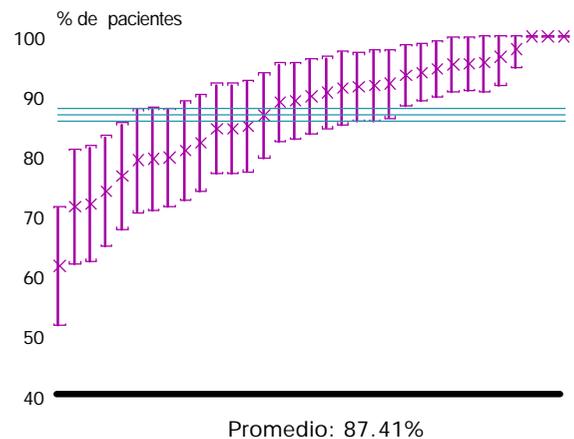
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	11
en el promedio	19	51
arriba del promedio	14	38
Total	37	100

Hospitales materno-infantiles



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	1	6
en el promedio	10	63
arriba del promedio	5	31
Total	16	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	5	15
en el promedio	18	55
arriba del promedio	10	30
Total	33	100

Pacientes que regresarían al hospital

El porcentaje de pacientes que regresaría al mismo hospital a solicitar atención es el cociente de la división de los pacientes egresados que estarían dispuestos a regresar al hospital entre el total de pacientes entrevistados, por 100.

La calidad de la atención brindada en una institución hospitalaria puede medirse a través de la disposición de los usuarios 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 la disposición de esos mismos usuarios a recomendar los servicios del hospital a familiares o amigos.

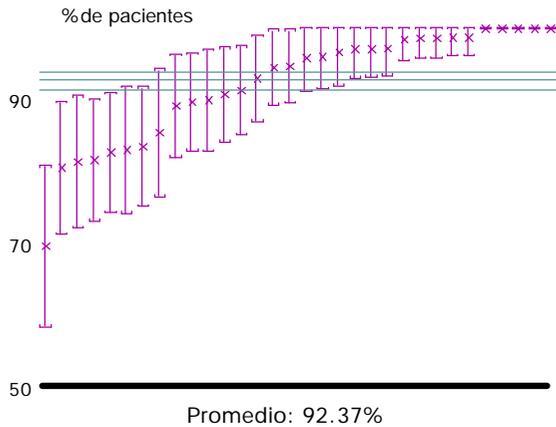
En muchos países este indicador se utiliza como medida de calidad global de la atención. Sin embargo, habría que considerar que las respuestas

de los pacientes pueden estar influidas por los resultados en salud. A pesar de estas limitaciones, el indicador es útil para establecer estrategias de mejora, sobre todo cuando los propios hospitales vigilan el comportamiento de dicho indicador y pueden realizar análisis más detallados de las respuestas.

En los hospitales seleccionados se encontró un alto porcentaje de respuestas afirmativas (más de 80%). Sin embargo, en cuatro unidades hospitalarias el intervalo de estas respuestas varió entre 66 y 77%.

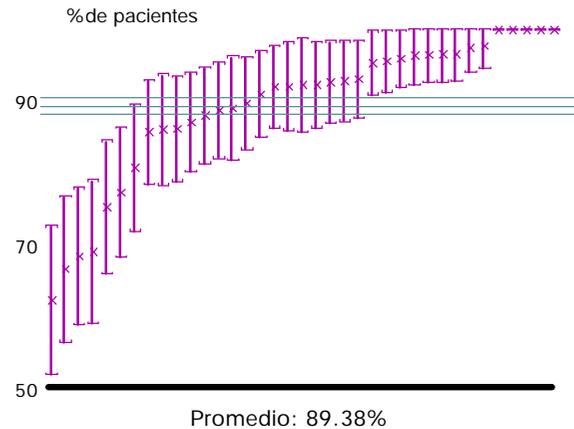
Porcentaje de pacientes que regresarían al hospital
Secretaría de Salud, 2003

Hospitales generales < 60 camas



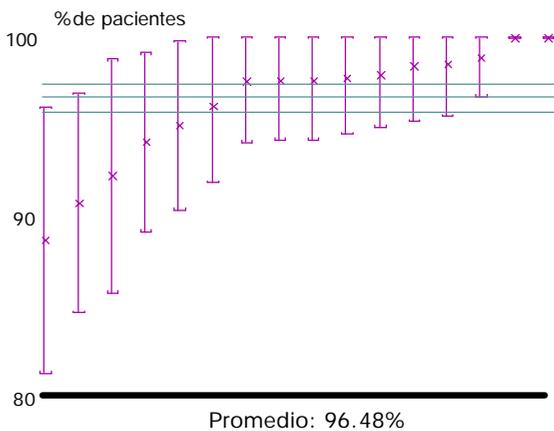
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	5	16
en el promedio	16	50
arriba del promedio	11	34
Total	32	100

Hospitales generales ≥ 60 camas



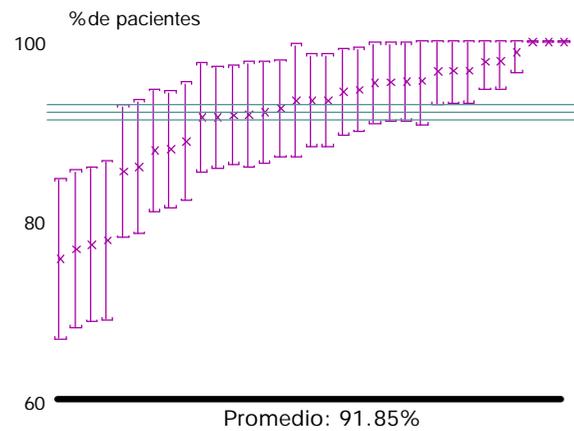
Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	6	16
en el promedio	17	46
arriba del promedio	14	38
Total	37	100

Hospitales materno-infantiles



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	0	0
en el promedio	14	88
arriba del promedio	2	12
Total	16	100

Hospitales especializados



Posición	Hospitales	%
abajo del promedio	4	12
en el promedio	20	61
arriba del promedio	9	27
Total	33	100

Medicamentos surtidos a los servicios del hospital

La disponibilidad de medicamentos en cantidades y variedades adecuadas en los hospitales, junto con patrones de prescripción basados en evidencias científicas, representan factores imprescindibles para asegurar una atención médica efectiva.

Una fracción de la demanda de atención médica insatisfecha se debe a la falta de algún medicamento en las unidades de salud. Por esta razón, el surtimiento completo de recetas y la satisfacción de los usuarios con el acceso a los medicamentos se ha convertido en una prioridad para el Gobierno de la República.

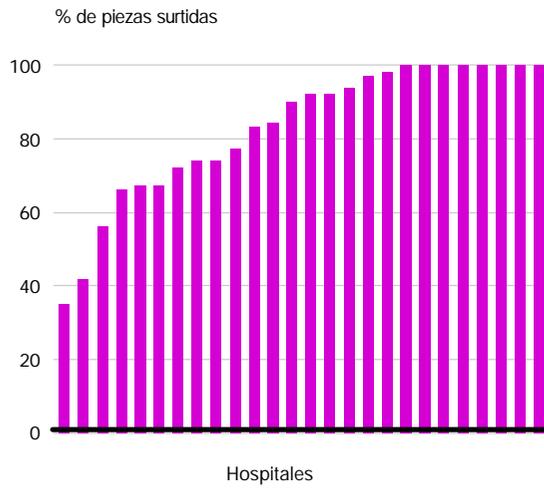
En los hospitales seleccionados para el estudio, se midió el porcentaje de surtimiento de

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 surtimiento mayor se encontró en los hospitales materno-infantiles, con 97%.

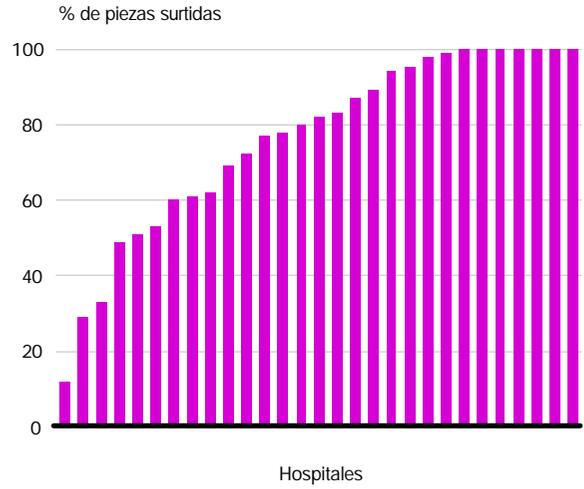
Aun cuando el porcentaje de surtimiento general de medicamentos fue aceptable, en algunos hospitales este porcentaje fue inferior a 50%. En este grupo se incluyen dos hospitales generales de menos de 60 camas, cuatro hospitales generales mayores de 60 camas y cinco hospitales de especialidad.

Porcentaje de medicamentos surtidos en almacén
a los servicios del hospital
Secretaría de Salud, México 2003

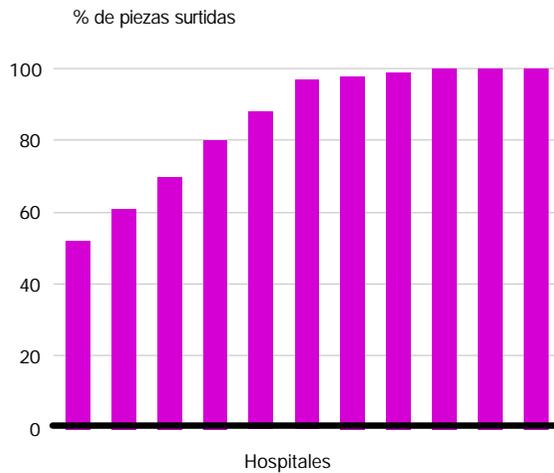
Hospitales generales < 60 camas



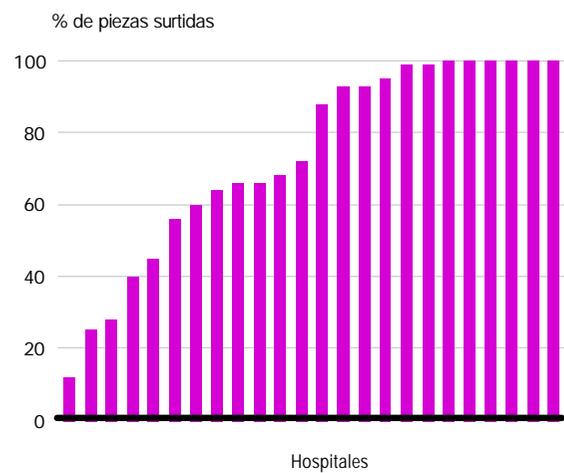
Hospitales generales ≥ 60 camas



Hospitales materno-infantiles



Hospitales especializados



Percepción de los médicos sobre el funcionamiento de rayos X y laboratorio

En los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud cada año se realizan más de 31 millones de estudios de laboratorio y poco más de 28 millones de radiografías. La mayor parte de estos insumos se consumen en los servicios de urgencia (40-55%) y le siguen en importancia las solicitudes de la atención ambulatoria (consulta externa) y de hospitalización.

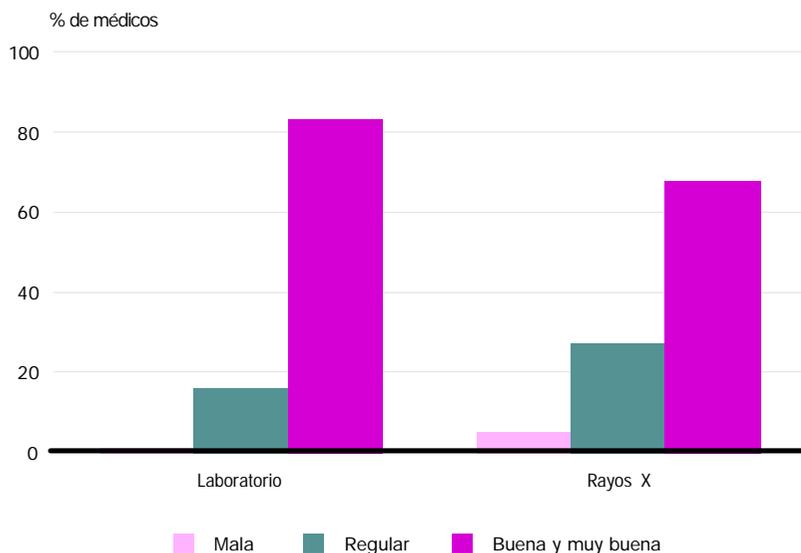
Ambos servicios de apoyo son imprescindibles para establecer un diagnóstico preciso de la condición de salud del enfermo y para guiar los cuidados, las intervenciones necesarias y la evolución de los padecimientos. Como en todo servicio hospitalario, las actividades relacionadas con el laboratorio clínico y de rayos X deben orientarse con criterios de seguridad, calidad, eficiencia y oportunidad. Por otra parte, estos servicios también deben responder a las expectativas de los enfermos, quienes esperan recibir un trato digno, confidencial, cómodo, oportuno y con derecho a decidir en situaciones particulares. Quizá uno de los aspectos más importantes sea el de la seguridad de los pacientes durante la realización de muchos estudios que implican procedimientos invasores y que representan un riesgo previsible para ellos. En estos casos siempre será necesario ofrecerle al paciente la información respectiva y solicitar su consentimiento para realizar dichos estudios. Por otra parte, en los hospitales también se debe garantizar la seguridad de los prestadores (médicos y personal técnico) encargados de ofrecer los servicios. Las estrategias de capacitación, vigilancia y regulación de los servicios pueden contribuir a estos objetivos.

La Comisión Nacional de Arbitraje Médico junto con la Federación Mexicana de Radiología e Imagen A. C. y las academias nacionales de Medicina y Cirugía

establecieron varias recomendaciones generales para mejorar la calidad de la práctica de la radiología e imagen. Entre las recomendaciones se incluyen revisar el marco legal que permite ejercer la práctica profesional en un contexto que asegure y demuestre el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables; asegurar la colaboración de los profesionales de esta disciplina con los médicos tratantes en el estudio y diagnóstico integral del paciente; atender las precauciones para evitar los riesgos innecesarios en los procedimientos radiológicos y de imagen invasores; garantizar al paciente una atención médica profesional antes, durante y después del estudio y, obtener el consentimiento válidamente informado por escrito antes de realizar un procedimiento con riesgo (www.conamed.gob.mx).

En la encuesta de prestadores de servicios se indagó sobre la percepción que los médicos tienen sobre la calidad de los estudios de laboratorio clínico y de rayos X en el hospital de su adscripción. Los resultados señalan que los médicos perciben mayor calidad en los estudios de laboratorio (83%) que en los de rayos X (68%). Las razones de calidad deficiente de los estudios obedecen, según los médicos, a la obsolescencia de los equipos, falta de capacitación técnica de los recursos humanos y a la baja calidad de los insumos, entre otras razones. En relación con la pregunta de si estos servicios funcionan adecuadamente, las respuestas mantuvieron el mismo patrón al calificar un poco más alto a los servicios de laboratorio clínico (76%) que a los de rayos X (68%). Entre las razones de funcionamiento inadecuado destacan las fallas en el mantenimiento de los equipos, la falta de personal e insumos.

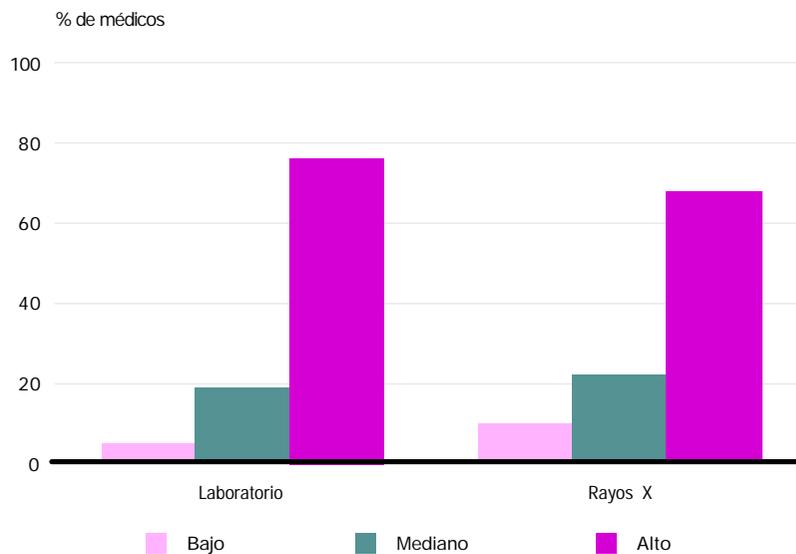
Percepción de los médicos sobre la calidad de los estudios de laboratorio clínico y rayos X
Secretaría de Salud, México 2003



Dentro de las causas de la baja calidad del servicio de rayos X destacan las fallas en el mantenimiento de los equipos y la falta de personal.

Percepción de los médicos sobre el funcionamiento adecuado del laboratorio clínico y rayos X
Secretaría de Salud, México 2003

Los médicos perciben un mejor funcionamiento del laboratorio clínico.



Satisfacción de los médicos y enfermeras con las condiciones de trabajo

El personal médico y de enfermería en los hospitales son los agentes más importantes para elevar los estándares de calidad que se requieren en la provisión de servicios. La búsqueda de este objetivo debe cimentarse en un ambiente laboral saludable que proporcione cotidianamente los elementos de motivación y satisfacción necesarios para los prestadores de servicios.

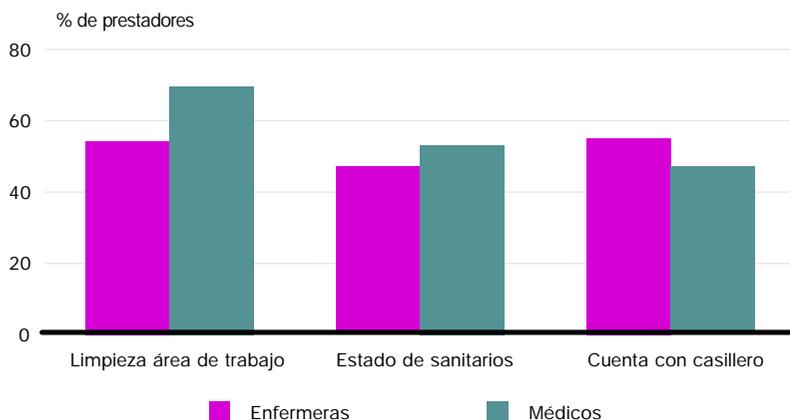
Avedis Donabedian decía que “ al dar a los trabajadores la oportunidad y los medios para monitorizar y ajustar su propio trabajo se restaura el orgullo personal en el mundo del trabajo; al fomentar la educación continua, se fortalece la actualización de conocimientos; y al facilitar las actividades de grupo para identificar y resolver problemas, se añade la fuerza del componente social al arsenal de motivaciones”. En relación con los factores que mueven a un individuo a trabajar se ha identificado que la motivación es un aspecto importante pero no único, las motivaciones que llevan al personal a trabajar abarcan recompensas sociales como la interacción social, el respeto, la aprobación, el estatus y el sentimiento de utilidad.

En la encuesta que se aplicó a los prestadores de servicios sobre el grado de satisfacción con el

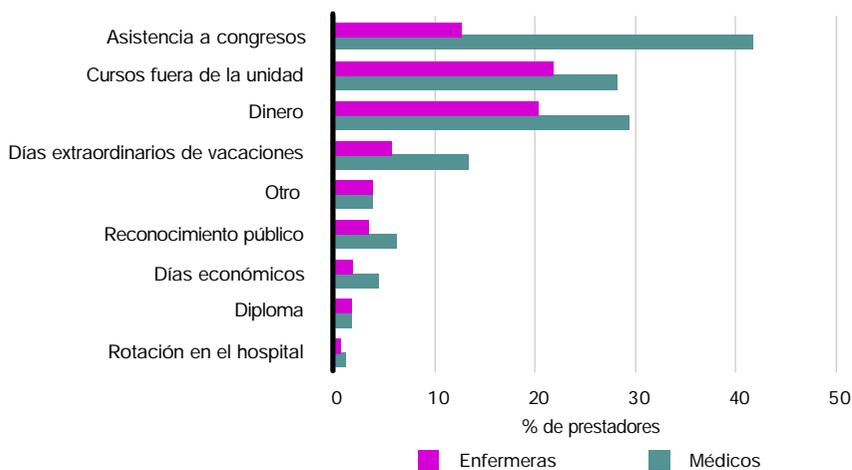
área de trabajo se preguntó a las enfermeras y médicos su opinión sobre la limpieza del área, la limpieza de los sanitarios para el personal y la disponibilidad de casilleros para el resguardo de sus objetos personales. Para estas tres preguntas los niveles de satisfacción fueron inferiores a 70%. Los médicos califican discretamente mejor los aspectos de limpieza. El rubro más deficitario fue la baja disponibilidad de casilleros para médicos y enfermeras. Por otra parte, se trata de un personal altamente satisfecho con el trabajo que realiza al interior del hospital (91%) a pesar de que sólo 64% del personal entrevistado manifestó recibir algún grado de motivación por parte de sus jefes inmediatos.

De acuerdo con el tipo de estímulos que preferiría recibir el personal médico destacan la asistencia a congresos, cursos de capacitación fuera de la unidad de adscripción y estímulos en dinero. Para el personal de enfermería los estímulos más importantes serían los económicos, los cursos de capacitación fuera de la unidad y los días adicionales de vacaciones.

Prestadores que se encuentran satisfechos con el área de trabajo
Secretaría de Salud, México 2003

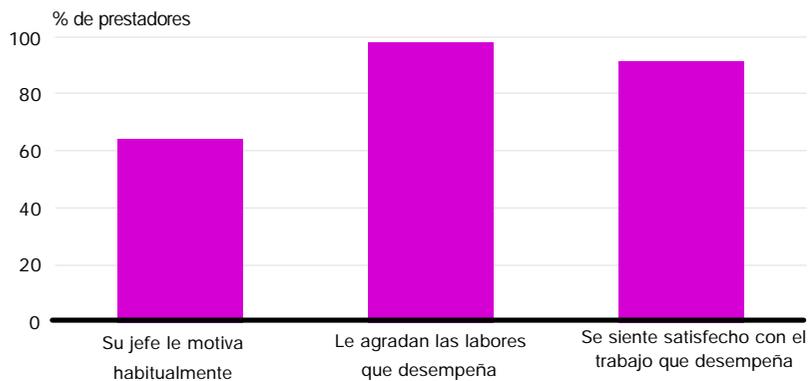


Principales estímulos que les gustaría recibir a los prestadores
Secretaría de Salud, México 2003



Los prestadores de servicios prefieren estímulos económicos y académicos.

Satisfacción de los prestadores con el trabajo que desempeña
Secretaría de Salud, México 2003



Médicos y enfermeras por cama en hospitales de las Secretarías Estatales de Salud

El desequilibrio entre las necesidades de salud de la población y la disponibilidad de recursos humanos para la atención está llegando a un punto crítico que los sistemas de salud deben resolver en el mediano plazo. Prácticamente todos los sistemas de salud en el mundo están enfrentando dificultades relacionadas con el reclutamiento, retención y ubicación territorial de los recursos humanos en los diferentes servicios. A esto se agregan los desequilibrios entre la formación de los recursos que tiene dinámicas y lógicas diferentes, y las necesidades de las instituciones de perfiles profesionales específicos.

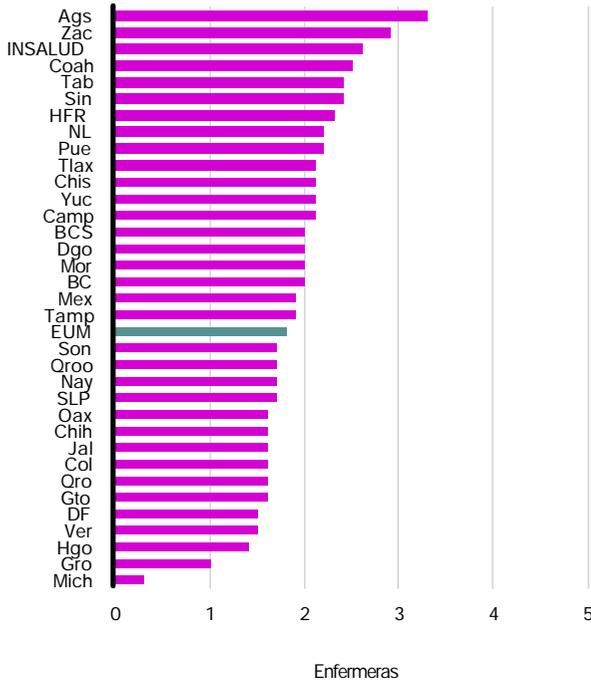
Muchas de las reformas a los sistemas de salud se acompañaron de esquemas de contratación que dieron mayor flexibilidad del empleo y de las condiciones laborales sin resolver las brechas previas en materia de bajos salarios y de insuficientes condiciones de trabajo. Asimismo, desde hace algunos años están surgiendo nuevas variantes en el mercado laboral de la salud producto de los acuerdos regionales de libre comercio que están favoreciendo y estimulando la migración de profesionales y agravando la escasez de éstos en los países de origen.

Los recursos humanos para la salud en lo general, pero en lo particular las enfermeras y médicos, son los factores esenciales en la provisión de servicios de salud e influyen directamente en el desempeño de las instituciones. En el ámbito hospitalario es imprescindible contar con un número suficiente de enfermeras y médicos de acuerdo con la infraestructura física, la disponibilidad

de insumos y equipos para producir servicios. El déficit más importante de recursos humanos se agudiza en el caso de las enfermeras, las que constituyen la fuente primaria de cuidados y apoyo para los enfermos en los momentos más vulnerables de sus vidas. Una disponibilidad baja de enfermeras por cama pone en riesgo la seguridad de los pacientes y la calidad de la atención. Muchos estudios han demostrado que a menor número de enfermeras por cama mayor es el riesgo para los pacientes de desarrollar infecciones nosocomiales, úlceras de decúbito y complicaciones por catéteres endovenosos. Situación similar ocurre con la disponibilidad de médicos.

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 le siguen 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.

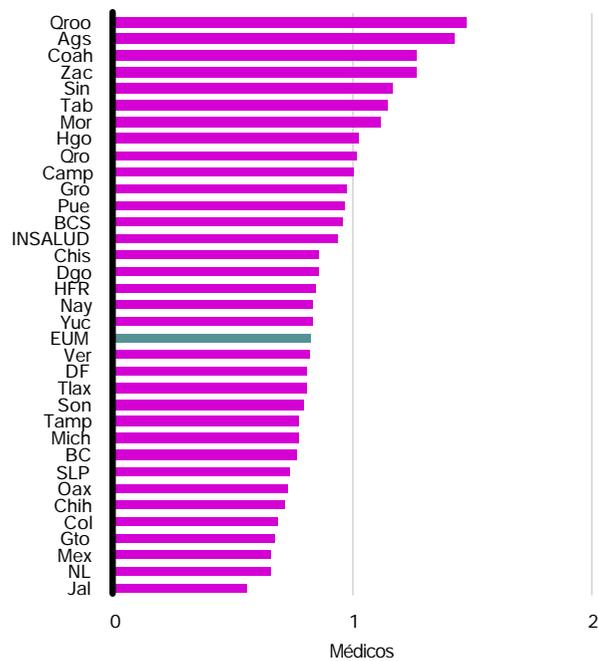
Enfermeras por cama por entidad federativa
Secretaría de Salud, México 2003



Aguascalientes y Zacatecas tienen el mayor número de enfermeras por cama.

Médicos por cama por entidad federativa
Secretaría de Salud, México 2003

Jalisco y Nuevo León presentan la cifra más baja de médicos por cama.



Costo por servicio en hospitales generales de menos de 60 camas de la Secretaría de Salud de Tabasco

Los hospitales concentran la proporción más importante del gasto total en salud. En los países desarrollados se estima que entre 50 y 70% de este gasto se consume en la atención hospitalaria.

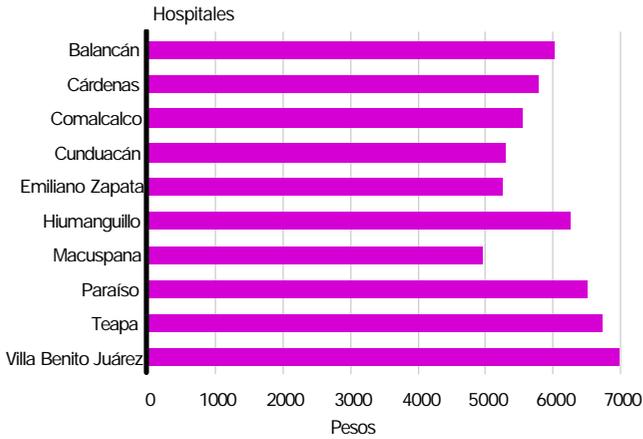
En el caso de los hospitales de las Secretarías Estatales de Salud no hemos desarrollado todavía un sistema de cuentas hospitalarias uniforme que nos permita responder algunas preguntas básicas como ¿cuál es el costo de las intervenciones médicas más comunes? y ¿en qué componentes se distribuye el gasto de los hospitales?, entre muchas otras preguntas necesarias para evaluar la eficiencia financiera con la cual se desempeñan actualmente estas instituciones. En algunas entidades federativas existe un interés creciente por empezar a documentar los componentes del gasto, así como realizar ejercicios de microcosteo para planear la asignación de recursos financieros a los diferentes servicios. Un insumo imprescindible para establecer las comparaciones del gasto entre hospitales es avanzar, de manera paralela, en un sistema de clasificación de los egresos que tome en consideración la complejidad de las condiciones de salud de los pacientes que egresan de la red de hospitales.

En ausencia de un sistema de información financiera regular de los hospitales, se presentan por ahora una experiencia orientada a iniciar la documentación del gasto hospitalario: la experiencia

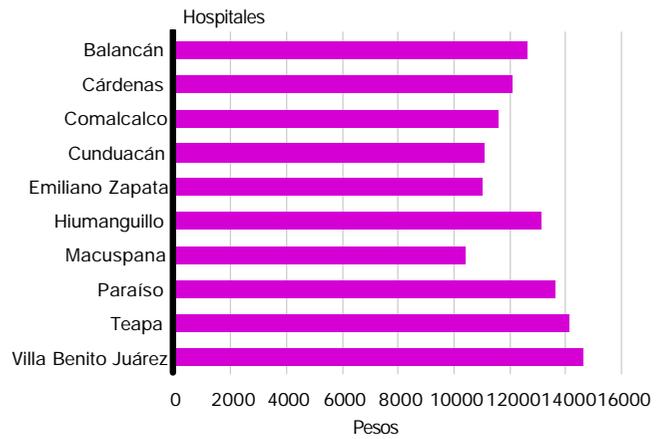
del Estado de Tabasco. En Tabasco se realizan evaluaciones trimestrales de costos de las unidades hospitalarias mediante el uso de la paquetería conocida como WINSIG (Sistema de Información Gerencial en ambiente Windows) desarrollada por la Organización Panamericana de la Salud.

De acuerdo con la información proporcionada por la Secretaría de Salud de Tabasco entre los meses de abril y junio de 2004, los costos promedio por egreso de 10 hospitales generales de menos de 60 camas fueron: a) medicina interna \$12,410, (\$10,375 - \$14,605); b) cirugía general \$5,922 (\$4,951- \$ 6,970); c) ginecología y obstetricia \$6,356 (\$ 5,314 - \$7,481), y d) pediatría \$8,695 (\$7,269 - \$10,233). En los extremos de esta distribución se encuentran los hospitales de Villa Benito Juárez y Macuspana; en el primero se presentan los costos más elevados en todos los servicios, mientras que en el hospital de Macuspana se presentaron los costos más bajos. Por otra parte, el servicio de medicina interna presentó el costo promedio por egreso más alto en comparación con las tres especialidades restantes. La explicación de estas diferencias debe tomar en cuenta factores relacionados con el volumen de egresos, complejidad de los padecimientos y ubicación geográfica de las instituciones, entre otros

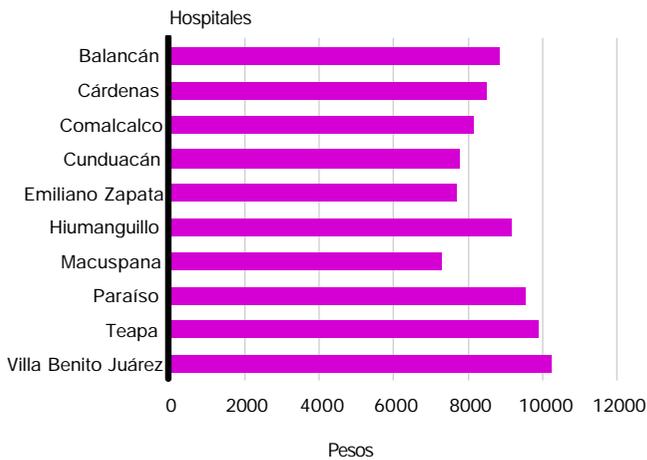
Costos promedio por egreso
en Cirugía General
Hospitales < 60 camas
Tabasco abril - junio 2004



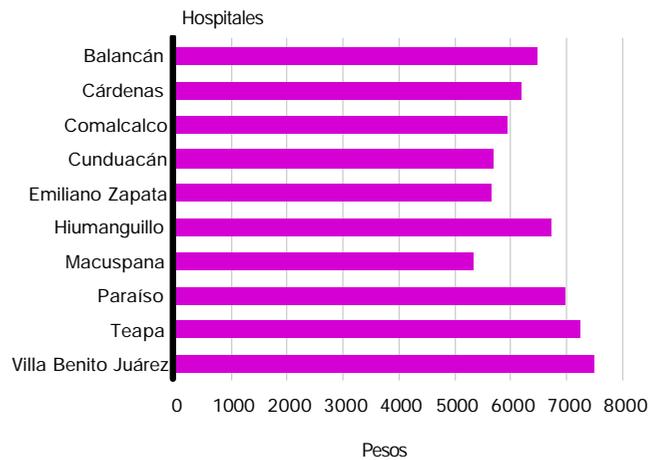
Costos promedio por egreso
en Medicina Interna
Hospitales < 60 camas
Tabasco abril - junio 2004



Costos promedio por egreso
en Pediatría
Hospitales < 60 camas
Tabasco abril - junio 2004



Costos promedio por egreso
en Ginecología
Hospitales < 60 camas
Tabasco abril - junio 2004



Costo promedio por servicio en dos hospitales especializados de la Secretaría de Salud de Tabasco

Los hospitales especializados de 120 y 144 camas “Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez” (GRP) y “Dr. Juan Graham Casasús” (JGC) de la Secretaría de Salud de Tabasco también están empleando el Sistema de Información Gerencial (WINSIG), por lo que es posible establecer comparaciones de costos promedio por servicio.

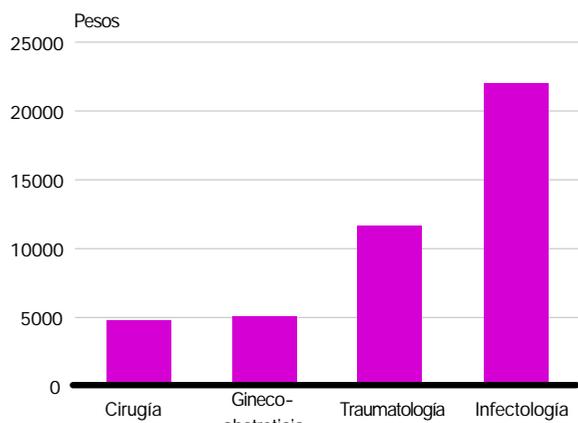
En ambos hospitales los costos promedio más altos por egreso en el periodo de abril a junio de 2004 se presentaron en los servicios de infectología y traumatología. En el hospital GRP hubo 52 egresos en infectología para un costo promedio de \$22,058, mientras que en el hospital JGC hubo 8 egresos y un costo promedio de \$21,896. El servicio de oncología, disponible sólo en el hospital JGC, mostró el costo promedio más alto con \$22,117 para ocho egresos en el periodo. Los servicios con costos más bajos por egreso fueron el de cirugía en el hospital GRP, con \$4,807 (1006 egresos), y el de oftalmología en el hospital JGC, con \$3,305 (31 egresos).

En el rubro de consulta externa los costos promedio por consulta más altos en el hospital GRP se observaron en la clínica de displasia y cirugía

pediátrica: \$1,011 y \$893.0, con 453 y 22 consultas respectivamente. Los costos más bajos se presentaron en las consultas de endoscopia y oftalmología, con \$139 y \$158, respectivamente. El número de consultas en el periodo para ambos servicios fue de 678 y 1137 pacientes. En el hospital JGC los costos más altos fueron en las consultas de periodoncia y en la clínica de displasia con \$2,139 y \$1,042 (20 y 848 consultas), y los costos más bajos en la consulta de nutrición, con \$81 y 291 pacientes atendidos.

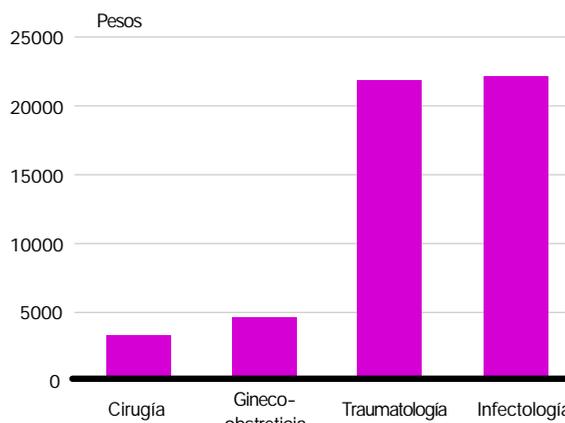
Los resultados obtenidos con el uso del paquete Winsig por la Secretaría de Salud de Tabasco es un buen punto de partida para mejorar las estimaciones de los costos de la atención hospitalaria y hacer más racionales la asignación de los presupuestos de estas instituciones. Las mejoras que se pueden prever con este instrumento incluyen la agrupación de los egresos según niveles de complejidad (Grupos Relacionados por el Diagnóstico), lo que permitiría comparar la eficiencia financiera de los hospitales, así como contribuir a la toma de decisiones gerenciales con información más precisa.

Costos promedio por egreso Hospital General "Dr. Gustavo A. Rovirosa" segundo trimestre 2004



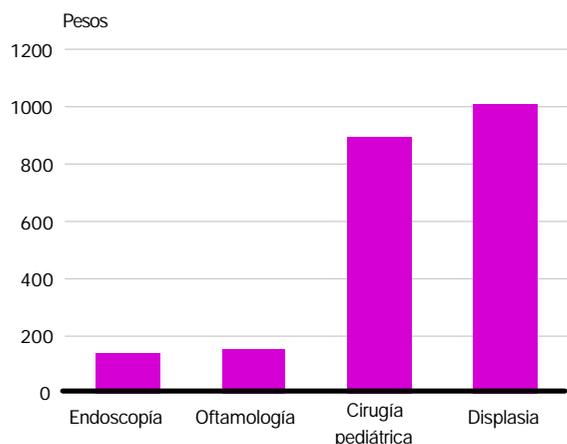
Servicio	Egresos	Índice ocupacional	Días de estancia
Cirugía	1006	83.8	2.02
Gineco-obstetricia	1420	109	1.67
Traumatología	305	283	10
Infectología	52	41.5	4.7

Costos promedio por egreso Hospital General "Dr. Juan Graham Casasús" segundo trimestre 2004



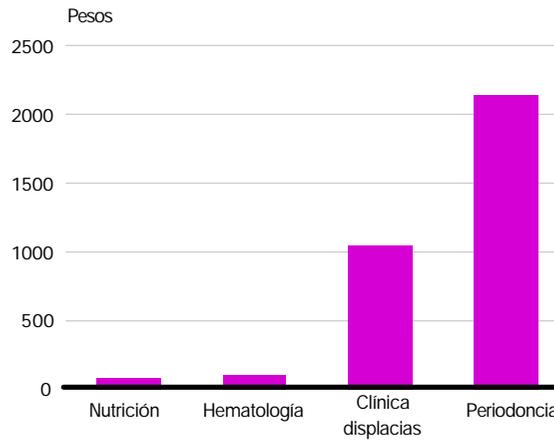
Servicio	Egreso	Índice ocupacional	Días de estancia
Cirugía	31	74	3.4
Gineco-obstetricia	83	86	6.0
Traumatología	22	95	5.6
Infectología	8	20	6.5

Costos promedio por consulta Hospital General "Dr. Gustavo A. Rovirosa" segundo trimestre 2004



Servicio	Costos	Consultas
Endoscopia	139	678
Oftamología	158	1137
Cirugía pediátrica	893	22
Displasia	1011	543

Costos promedio por consulta Hospital General "Dr. Juan Graham Casasús" segundo trimestre 2004



Servicio	Costos	Consultas
Nutrición	81	291
Hematología	95	298
Clínica displacias	1042	848
Periodoncia	2139	20



Notas metodológicas

La evaluación del desempeño hospitalario contó con indicadores que abarcaron el análisis del total de hospitales de las Secretarías Federal y Estatales de Salud y en su mayoría indicadores que se aplicaron a una muestra de hospitales de las 32 entidades federativas.

I Selección de la muestra

La selección de la muestra de hospitales se obtuvo por criterios de conveniencia. Se seleccionaron de 3 a 4 hospitales por entidad federativa en función del número de camas y la oferta de servicios, así como el volumen de egresos. La muestra final quedó compuesta por 119 hospitales que fueron clasificados por el número de camas y de especialidades con el fin de contar con grupos homogéneos en los que pudieran establecerse criterios válidos de comparación, de tal forma que los hospitales quedaron distribuidos en 4 grupos: 33 hospitales generales de menos de 60 camas; 37 hospitales generales de 60 y más camas; 16 hospitales materno-infantiles, y 33 hospitales especializados.

II Fuentes de información

Las fuentes que fueron utilizadas para la medición de los indicadores fueron principalmente dos: el Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH 2002-2003) y una serie de encuestas a prestadores, usuarios y directivos de los 119 hospitales seleccionados que fue aplicada por la Dirección de Informática y Geografía Médica del Instituto Nacional de Salud Pública durante el primer trimestre del 2004.

III Análisis del SAEH

Para el análisis de la calidad y eficiencia clínicas se seleccionaron 7 intervenciones médicas y quirúrgicas que representaron el mayor volumen de egresos por año a través de los cuales se permitiera la comparación de resultados entre hospitales: partos vaginales, cesáreas, abortos, colecistectomías, hernioplastías inguinales, apendicectomías y neumonías. Para cada uno de los cuales, se calcularon los promedios de días de estancia hospitalaria y el porcentaje de complicaciones durante la estadía. En el caso de cesáreas y colecistectomías se calculó también el porcentaje de readmisiones en un periodo de 30 días posteriores al primer egreso.

Con el objetivo de calcular la media y el intervalo de confianza al 95% de los días de estancia por cada indicador, por hospital y por grupos de hospitales, los datos originales se transformaron con el logaritmo natural para corregir el marcado sesgo positivo que se encontró en la distribución de los días de estancia en todos los indicadores y posteriormente se graficaron en su versión exponencial teniendo así un promedio de días de estancia ajustado con fines de comparación. Una manera de interpretar la diferencia entre un hospital y otro sería observando sus respectivos intervalos de confianza: cuando éstos no se traslapan las diferencias en días de estancia son estadísticamente significativas entre uno y otro. También es posible establecer la comparación entre el intervalo de un hospital con el intervalo del grupo de hospitales respectivos: cuando el intervalo de confianza de un hospital específico no se traslapa con el intervalo del grupo, las diferencias entre ambos son estadísticamente significativas. Habría que señalar una precaución adicional, el hecho de que un hospital muestre un promedio de días de estancia muy bajo y diferente al del resto de hospitales, no significa necesariamente que sea el hospital con mejor desempeño. Un egreso precoz podría asociarse a readmisiones o a complicaciones, lo cual no fue posible establecer en este ejercicio.

Con el fin de afinar los criterios de comparación entre los hospitales, se conformaron grupos de pacientes en cada una de las intervenciones analizadas con características semejantes, de tal forma que se excluyeron del análisis aquellos pacientes que por contar con una comorbilidad asociada pudiera influir en el incremento de días de estancia, y que esto no se debiera exclusivamente a la atención del padecimiento principal, por lo que con el uso de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), se excluyeron del análisis de los rastreadores clínicos los egresos relacionados con VIH/SIDA (B20X- B24X, R75X, Z21X); algunas neoplasias (C00X- D489) y, los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00X- T799). En los procedimientos quirúrgicos seleccionados también se excluyeron los pacientes con algún diagnóstico relacionada con el embarazo parto o puerperio (O00X-O998) y, en el caso de las neumonías adquiridas en la comunidad, se excluyeron los pacientes con tuberculosis pulmonar (A150-A159, A160-A169). Para el análisis de la atención por aborto se excluyeron del análisis a aquellas pacientes que al ingreso contaban con complicaciones.

Con el fin de contar con el suficiente número de casos para el análisis se incluyeron los egresos de los años 2002 y 2003. La selección de los casos se llevó a cabo, para las intervenciones médicas a través del diagnóstico definido como la afección principal consignada en la base de datos del SAEH. En los indicadores quirúrgicos se seleccionaron aquellos egresos donde existió congruencia entre los

procedimientos quirúrgicos consignados en cualquiera de los 8 procedimientos médicos de la base de datos y la afección principal del paciente.

Para establecer las complicaciones en cada uno de los rastreadores clínicos, se seleccionaron los segundos y terceros diagnósticos señalados en la base de datos y, que de acuerdo con la literatura médica, se consideran complicaciones de los padecimientos y de la atención médica recibida.

En relación con las readmisiones, se identificaron aquellos pacientes que habiendo sido atendidos en el hospital por colestectomía o cesárea hubieran regresado al mismo hospital, o a otro de la red de hospitales de las Secretarías Estatales de Salud, en el plazo de los treinta días siguientes a su egreso y la afección principal del segundo ingreso estuviera relacionada con las complicaciones consecutivas a la atención del primer egreso.

Encuesta a usuarios, proveedores y directivos de hospitales

En el primer trimestre de 2004, la Dirección de Informática y Geografía Médica del Instituto Nacional de Salud Pública realizó un estudio en 119 hospitales de las Secretarías Estatales de Salud.

Para tal efecto se diseñaron conjuntamente con la Dirección de Evaluación del Desempeño 4 encuestas dirigidas a los usuarios, proveedores directivos y administradores de los hospitales.

Para aplicar la encuesta a usuarios se calculó un tamaño de muestra de los usuarios, en base al volumen de egresos anuales, y se aplicó a los pacientes que egresaron del área de hospitalización de cualquiera de las cuatro especialidades básicas: medicina interna, gineco-obstetricia, cirugía y pediatría. Esta encuesta estuvo encaminada a medir indicadores principalmente de satisfacción con la atención recibida, así como los tiempos de espera, diferimiento de la atención y comodidades básicas en el hospital.

Las encuestas a directivos y administradores se aplicó a 116 directores de hospitales y 116 administradores, en las cuales se solicitó información acerca de la infraestructura básica del hospital, así como de los aspectos gerenciales, administrativos y de gestión a nivel directivo.

Las encuestas a los proveedores se aplicó a un total de 1998 médicos y enfermeras en contacto directo con el paciente y jefes de servicio, a los cuales se les preguntaron aspectos relacionados con el uso de protocolos de atención, así como satisfacción con las labores que se desempeñan, aspectos de motivación, capacitación e insumos.



Anexo

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Contratos vigentes para eliminación de RPBI	Contenedores para RPBI	Autorización de laboratorio	Personal autorizado laboratorio	Autorización Rx	Personal autorizado para Rx
01	IV	Hospital Especializado Miguel Hidalgo	si	si	si	si	si	si
01	III	Hospital Especializado Morelos	si	si	si	si	si	no
01	I	Hospital General Rincón de Romos	si	si	si	si	si	no
02	IV	Hospital General Mexicali	n/d	n/d	si	si	no	si
02	IV	Hospital General Tijuana	si	si	si	si	si	si
02	II	Hospital General Ensenada	si	si	si	si	si	si
03	IV	Hospital General Dr. Juan María de Salvatierra	si	si	si	si	no	si
03	I	Hospital General Dr. Raúl A. Carrillo Salgado	si	si	no	no	no	no
04	IV	Hospital General Dr. Alvaro Vidal Vera	si	si	si	si	no	no
04	II	Hospital General Dra. Ma. del Socorro Quiroga Aguilar	si	si	si	si	no sabe	si
04	IV	Hospital Especializado Dr. Manuel Campos	si	si	si	si	si	no
04	I	Hospital General Dr. Eduardo Boldo Gómez	si	si	si	no	no	no
05	III	Hospital del Niño Dr. Federico Gómez Santos	si	si	si	si	si	si
05	I	Hospital General Torreón	si	si	si	si	n/a	si
05	III	Hospital Especializado de la Mujer	si	si	si	si	n/a	si
05	I	Hospital General Piedras Negras	n/d	n/d	si	si	si	si
06	II	Hospital Regional Universitario de Colima	si	si	si	si	si	si
06	II	Hospital General Manzanillo	si	si	si	si	no	no
06	I	Hospital General Ixtlahuacan	si	si	n/a	no	si	si
06	I	Hospital General Tecoman	si	si	si	si	si	si
07	II	Hospital General Dr. Rafael Pascacio Gamboa	no	si	si	si	si	si
07	II	Hospital General Ma. Ignacia Gandulfo	no	no	si	si	si	no
07	II	Hospital General Tapachula	si	si	no	no	no	no
07	I	Hospital General Huixtla	si	si	no	si	no	no
08	II	Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo	si	si	no	si	si	si
08	II	Hospital Central del Estado de Chihuahua	n/d	n/d	si	si	si	si
08	I	Hospital General de Delicias	si	si	si	si	si	no
08	I	Hospital General. Dr. Javier Ramírez Topete	si	si	si	si	si	si
09	IV	Hospital General de México	si	si	n/d	n/d	n/d	n/d
09	IV	Hospital Juárez de México	si	si	si	si	si	si
09	III	Hospital de la Mujer, D. F.	si	si	si	si	si	si
09	IV	Hospital General Dr. Manuel Gea González	si	si	si	si	si	si
09	IV	Hospital General Xoco	si	si	si	si	si	si
09	II	Hospital General Balbuena	si	si	si	si	si	si
10	IV	Hospital General Durango	si	si	n/d	n/d	n/d	n/d
10	II	Hospital General Gómez Palacio	n/d	n/d	si	si	no	si
10	I	Hospital General Ciudad Lerdo	si	si	si	si	no	no
11	IV	Hospital Regional de León	no	si	si	si	si	si
11	II	Hospital General Celaya	si	si	si	si	si	si
11	II	Hospital General de Irapuato	si	si	si	si	no	si
11	I	Hospital General Dolores Hidalgo	si	si	si	si	no	no
12	IV	Hospital General Acapulco	si	si	si	si	si	si
12	II	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón	si	si	si	si	si	si
12	II	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo	si	si	si	si	si	si
12	I	Hospital General Tlapa de Comonfort	si	si	si	si	si	si
13	II	Hospital General Pachuca de Soto	si	si	si	si	si	si
13	II	Hospital General Tulancingo	si	si	si	si	si	si
13	III	Hospital Ginecoobstétrico	si	si	si	si	no	si
14	IV	Hospital General de Occidente	si	si	si	si	si	no
14	I	Hospital General Regional Puerto Vallarta	si	si	si	si	no	no
14	III	Hospital Especializado Guadalajara	no	no	si	si	si	si
14	I	Hospital General Regional Tepatlán de Morelos	si	si	si	si	si	si
15	IV	Hospital para Enfermos Crónicos Dr. Gustavo Baz Prada	si	si	si	si	no	no
15	IV	Hospital General Dr. José María Rodríguez	n/d	n/d	si	si	si	si
15	IV	Hospital General Lic. Adolfo Lopéz Mateos, Toluca	si	si	si	si	si	si
15	I	Hospital General Amecameca	si	si	si	si	si	si
16	IV	Hospital General Miguel Silva, Morelia	si	si	si	si	si	si
16	III	Hospital Infantil Eva Sámano de López Mateos	si	si	si	si	si	no
16	III	Hospital de la Mujer, Mich.	si	si	si	si	si	si

n/a = no aplica
n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Contratos vigentes para eliminación de RPBI	Contenedores para RPBI	Autorización de laboratorio	Personal autorizado laboratorio	Autorización Rx	Personal autorizado para Rx
16	I	Hospital General de Zitácuaro	si	si	si	si	si	si
17	IV	Hospital General Dr. José G. Parres	si	si	si	si	si	si
17	II	Hospital General Dr. Ernesto Meana San Roman	si	si	si	si	si	si
17	II	Hospital General Dr. Mauro Belaunzar Tapia	si	si	si	si	si	si
17	I	Hospital General Dr. Angel Ventura Neri, de Axochiapan	si	si	si	si	si	si
18	IV	Hospital General Tepic	no	si	si	si	si	si
18	I	Hospital General Rosamorada	si	si	si	si	si	si
19	IV	Hospital General Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda Amor	si	si	si	si	si	si
19	III	Hospital Especializado Infantil	si	si	si	si	si	si
19	III	Hospital Especializado de Gineco-Obstetricia	si	si	si	si	no	no
19	I	Hospital General Dr. Arroyo	si	si	si	si	no	no
20	II	Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso	si	si	si	si	si	si
20	II	Hospital General Dr. Pedro Espinoza Rueda	si	si	si	si	no	si
20	II	Hospital General Dr. Macedonio Benítez Fuentes	si	si	si	si	si	si
20	I	Hospital General San Juan Bautista Tuxtepec	si	si	no	si	no	no
21	IV	Hospital General Dr. Eduardo Vázquez N.	si	si	n/d	n/d	n/d	n/d
21	II	Hospital General Tehuacán	si	si	si	si	si	si
21	II	Hospital General Maximino Avila Camacho	si	si	si	si	si	si
21	I	Hospital General Cholula de Rivadabia	si	si	si	si	si	si
22	III	Hospital Especializado del Niño y la Mujer, Puebla	si	si	si	si	si	si
22	II	Hospital General Querétaro	si	si	si	si	si	si
22	II	Hospital General Sn. Juan del Rio, Querétaro	si	si	si	si	no	si
22	I	Hospital General Jalpan de Serra	si	si	si	si	no	no
23	II	Hospital General Dr. Jesús Kumate Rodriguez	si	si	si	si	si	si
23	II	Hospital General Chetumal	si	si	si	si	si	si
23	III	Hospital Especializado Materno Infantil Morelos	si	si	si	si	no	si
24	IV	Hospital Central Ignacio Morones Prieto	si	si	si	si	si	si
24	II	Hospital General Ciudad Valles	si	si	si	si	si	si
24	III	Hospital Materno-Infantil Dr. Alberto López Hermosa	si	si	si	si	si	si
24	I	Hospital General Rieverde	si	si	si	si	si	si
25	IV	Hospital Civil Culiacán	si	si	si	si	si	si
25	IV	Hospital General Bernardo J. Gastelum	si	si	si	si	si	si
25	IV	Hospital General Los Mochis	si	si	si	si	si	si
25	I	Hospital General Guasave	si	si	si	si	si	si
26	III	Hospital Infantil del Estado de Sonora, Ley 57	no	si	si	si	si	si
26	IV	Hospital General del Estado Luis Encinas	si	si	si	si	si	si
26	II	Hospital General Ciudad Obregón	si	si	si	si	si	si
26	I	Hospital General Heroica Nogales	no	si	no	si	no	si
27	III	Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón	si	si	si	si	si	si
27	IV	Hospital General Dr. Juan Graham Casasús	si	si	si	si	si	si
27	IV	Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	si	si	si	si	si	si
27	I	Hospital General Cárdenas	si	si	si	si	si	si
28	II	Hospital General Tampico, Dr. Carlos Canseco	si	si	si	si	si	si
28	IV	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zap	no	no	si	si	si	si
28	II	Hospital General Reynosa, Col. Almaguer	si	si	si	si	si	si
28	I	Hospital General Nuevo Laredo	si	si	si	si	si	si
29	II	Hospital General Tlaxcala de Xicoténcatl	si	si	si	si	si	si
29	II	Hospital Regional Emilio Sánchez	si	si	si	si	no	no
29	III	Hospital Especializado Santa Ana Chiautempan	si	si	si	si	si	si
29	I	Hospital General Huamantla	no	si	si	si	si	no
30	IV	Hospital Especializado C.E.M.E.V. Dr. Rafael Lucio	si	si	si	si	si	si
30	IV	Hospital General Veracruz	si	si	si	si	si	si
30	II	Hospital General Luis F. Nachon	si	si	si	si	no	no
30	I	Hospital General Dr. Víctor M. Pitalua González	si	si	si	si	si	si
31	IV	Hospital General Dr. Agustín O'Horan Mérida	si	si	si	si	si	si
31	I	Hospital General Valladolid	si	si	si	si	si	si
31	I	Hospital General San Carlos	si	si	si	si	si	si
32	II	Hospital General Guadalupe	si	si	si	si	si	si
32	II	Hospital General Dr. José Haro A. Fresnillo	si	si	si	si	si	si
32	I	Hospital General Jeréz de García Salinas	si	si	si	si	si	si

n/a = no aplica

n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Autorización farmacia	Personal autorizado farmacia	Protocolos				
					Gineco- logía	Obstetricia	Medicina Interna	Cirugía General	Pediatría
01	IV	Hospital Especializado Miguel Hidalgo	si	si	no	no	si	si	si
01	III	Hospital Especializado Morelos	si	si	no	no	no	no	no
01	I	Hospital General Rincón de Romos	si	si	no	no	no	no	no
02	IV	Hospital General Mexicali	si	si	si	si	si	si	si
02	IV	Hospital General Tijuana	si	si	si	si	si	si	si
02	II	Hospital General Ensenada	si	si	no	no	no	no	no
03	IV	Hospital General Dr. Juan María de Salvatierra	no	no	no	no	no	no	si
03	I	Hospital General Dr. Raúl A. Carrillo Salgado	si	no	no	no	no	no	no
04	IV	Hospital General Dr. Alvaro Vidal Vera	si	no	no	no	no	no	no
04	II	Hospital General Dra. Ma. del Socorro Quiroga Aguilar	si	si	no	no	no	no	no
04	IV	Hospital Especializado Dr. Manuel Campos	si	si	no	no	no	no	no
04	I	Hospital General Dr. Eduardo Boldo Gómez	si	si	no	no	no	no	no
05	III	Hospital del Niño Dr. Federico Gómez Santos	si	si	no	no	no	si	si
05	I	Hospital General Torreón	si	si	si	si	si	no	si
05	III	Hospital Especializado de la Mujer	no	no	si	si	si	si	no
05	I	Hospital General Piedras Negras	si	si	no	no	no	no	no
06	II	Hospital Regional Universitario de Colima	si	si	no	no	no	no	no
06	II	Hospital General Manzanillo	si	si	no	no	no	no	no
06	I	Hospital General Ixtlahuacan	si	si	si	si	si	si	si
06	I	Hospital General Tecoman	si	si	no	no	no	no	no
07	II	Hospital General Dr. Rafael Pascacio Gamboa	si	si	no	no	no	no	no
07	II	Hospital General Ma. Ignacia Gandulfo	si	si	no	si	no	si	si
07	II	Hospital General Tapachula	si	no	no	si	no	si	si
07	I	Hospital General Huixtla	si	si	si	si	si	si	si
08	II	Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo	si	si	no	si	si	no	si
08	II	Hospital Central del Estado de Chihuahua	si	si	no	no	no	no	no
08	I	Hospital General de Delicias	si	si	si	si	si	si	si
08	I	Hospital General. Dr. Javier Ramírez Topete	n/a	n/a	si	si	si	si	si
09	IV	Hospital General de México	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
09	IV	Hospital Juárez de México	si	si	si	si	si	si	si
09	III	Hospital de la Mujer, D.F.	si	si	si	si	no	no	no
09	IV	Hospital General Dr. Manuel Gea González	si	si	si	si	si	si	si
09	IV	Hospital General Xoco	si	si	si	no	si	si	no
09	II	Hospital General Balbuena	si	si	si	si	si	si	no
10	IV	Hospital General Durango	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
10	II	Hospital General Gómez Palacio	no	no	no	no	no	no	no
10	I	Hospital General Ciudad Lerdo	si	no	no	no	no	no	no
11	IV	Hospital Regional de León	no	no	si	si	si	si	si
11	II	Hospital General Celaya	si	si	si	si	si	si	si
11	II	Hospital General de Irapuato	si	si	si	si	si	si	si
11	I	Hospital General Dolores Hidalgo	si	si	no	no	no	no	no
12	IV	Hospital General Acapulco	si	si	si	si	si	si	si
12	II	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón	no	no	si	si	no	no	si
12	II	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo	si	si	no	no	no	no	no
12	I	Hospital General Tlapa de Comonfort	si	si	no	no	no	no	no
13	II	Hospital General Pachuca de Soto	n/a	no	si	si	si	si	si
13	II	Hospital General Tulancingo	si	si	si	no	si	si	si
13	III	Hospital Ginecoobstétrico	si	si	no	si	no	no	no
14	IV	Hospital General de Occidente	si	si	no	si	si	si	si
14	I	Hospital General Regional Puerto Vallarta	n/a	no	no	si	si	si	si
14	III	Hospital Especializado Guadalajara	si	si	no	no	no	no	no
14	I	Hospital General Regional Tepatitlán de Morelos	si	si	no	no	no	no	no
15	IV	Hospital para Enfermos Crónicos Dr. Gustavo Baz Prada	si	si	si	si	si	si	si
15	IV	Hospital General Dr. José María Rodríguez	si	si	si	si	si	si	si
15	IV	Hospital General Lic. Adolfo Lopéz Mateos, Toluca	si	si	no	no	no	no	no
15	I	Hospital General Amecameca	no	no	no	no	no	no	no
16	IV	Hospital General Miguel Silva, Morelia	si	si	si	si	si	si	no
16	III	Hospital Infantil Eva Sámano de López Mateos	si	si	no	no	no	no	no
16	III	Hospital de la Mujer, Mich.	si	si	no	no	no	no	no

n/a = no aplica
n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Autorización farmacia	Personal autorizado farmacia	Protocolos				
					Gineco- logía	Obstetricia	Medicina Interna	Cirugía General	Pediatría
16	I	Hospital General de Zitácuaro	si	si	no	no	no	no	no
17	IV	Hospital General Dr. José G. Parres	si	si	si	si	si	si	si
17	II	Hospital General Dr. Ernesto Meana San Roman	si	si	no	no	no	no	no
17	II	Hospital General Dr. Mauro Belaunzar Tapia	si	si	si	si	si	si	si
17	I	Hospital General Dr. Angel Ventura Neri, de Axochiapan	si	si	si	no	si	si	si
18	IV	Hospital General Tepic	si	si	si	si	si	si	si
18	I	Hospital General Rosamorada	si	si	no	no	no	no	no
19	IV	Hospital General Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda Amor	si	si	no	si	si	si	si
19	III	Hospital Especializado Infantil	no	no	no	no	no	si	si
19	III	Hospital Especializado de Gineco-Obstetricia	si	si	no	si	no	no	no
19	I	Hospital General Dr. Arroyo	si	si	no	no	no	no	no
20	II	Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso	si	si	si	si	si	si	si
20	II	Hospital General Dr. Pedro Espinoza Rueda	si	si	si	si	si	si	si
20	II	Hospital General Dr. Macedonio Benítez Fuentes	si	no	no	no	no	no	no
20	I	Hospital General San Juan Bautista Tuxtepec	si	si	si	si	si	si	si
21	IV	Hospital General Dr. Eduardo Vázquez N.	n/d	n/d	si	si	si	si	si
21	II	Hospital General Tehuacán	si	si	no	si	si	si	si
21	II	Hospital General Maximino Avila Camacho, Teziutlán	si	si	no	si	si	si	si
21	I	Hospital General Cholula de Rivadabia	si	si	si	si	si	si	si
22	III	Hospital Especializado del Niño y la Mujer, Puebla	si	si	no	no	no	no	no
22	II	Hospital General Querétaro	si	si	no	no	si	si	no
22	II	Hospital General Sn. Juan del Rio, Querétaro	si	si	si	si	si	si	si
22	I	Hospital General Jalpan de Serra	si	si	no	no	no	no	no
23	II	Hospital General Dr. Jesús Kumate Rodriguez	si	si	si	no	no	no	no
23	II	Hospital General Chetumal	si	si	no	no	no	no	no
23	III	Hospital Especializado Materno Infantil Morelos	si	si	no	si	si	si	si
24	IV	Hospital Central Ignacio Morones Prieto	si	si	si	si	si	si	si
24	II	Hospital General Ciudad Valles	si	si	si	si	si	si	si
24	III	Hospital Materno-Infantil Dr. Alberto López Hermosa	no	no	si	si	no	no	si
24	I	Hospital General Rioverde	si	si	si	si	si	si	si
25	IV	Hospital Civil Culiacán	si	si	si	si	no	no	no
25	IV	Hospital General Bernardo J. Gastelum	si	si	si	si	si	si	si
25	IV	Hospital General Los Mochis	si	si	si	no	si	si	si
25	I	Hospital General Guasave	si	si	no	no	no	no	no
26	III	Hospital Infantil del Estado de Sonora, Ley 57	si	si	no	no	no	no	no
26	IV	Hospital General del Estado Luis Encinas	si	si	no	no	no	no	no
26	II	Hospital General Ciudad Obregón	si	si	si	si	si	si	si
26	I	Hospital General Heroica Nogales	no	si	si	si	si	si	si
27	III	Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón	si	si	no	no	si	si	no
27	IV	Hospital General Dr. Juan Graham Casasús	si	si	si	si	si	si	no
27	IV	Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	si	si	si	si	si	si	si
27	I	Hospital General Cárdenas	no	no	si	si	si	si	si
28	II	Hospital General Tampico, Dr. Carlos Canseco	si	si	no	si	no	si	no
28	IV	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zap	si	si	no	no	no	no	no
28	II	Hospital General Reynosa, Col. Almaguer	si	si	no	no	no	no	no
28	I	Hospital General Nuevo Laredo	si	si	si	si	si	si	si
29	II	Hospital General Tlaxcala de Xicoténcatl	si	si	no	no	no	no	no
29	II	Hospital Regional Emilio Sánchez	si	si	no	no	no	no	no
29	III	Hospital Especializado Santa Ana Chiautempan	si	si	no	no	no	no	no
29	I	Hospital General Huamantla	si	si	no	no	no	no	no
30	IV	Hospital Especializado C.E.M.E.V. Dr. Rafael Lucio	si	si	si	si	si	si	si
30	IV	Hospital General Veracruz	si	si	si	si	si	si	si
30	II	Hospital General Luis F. Nachon	no	no	si	si	si	si	si
30	I	Hospital General Dr. Victor M. Pitalua González	si	si	si	si	si	si	si
31	IV	Hospital General Dr. Agustín O'Horan Mérida	si	si	si	si	si	si	si
31	I	Hospital General Valladolid	si	si	si	si	si	si	si
31	I	Hospital General San Carlos	no	no	si	si	si	si	si
32	II	Hospital General Guadalupe	si	si	no	no	no	no	no
32	II	Hospital General Dr. José Haro A. Fresnillo	si	si	no	no	no	no	no
32	I	Hospital General Jeréz de García Salinas	si	no	si	si	si	si	si

n/a = no aplica

n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Cesáreas		Partos		Abortos	
			Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%
01	IV	Hospital Especializado Miguel Hidalgo	1.08	1.07 - 1.10	n/a	n/a	n/a	n/a
01	III	Hospital Especializado Morelos	1.28	1.26 - 1.29	2.24	2.17 - 2.31	2.33	2.11 - 2.57
01	I	Hospital General Rincón de Romos	1.56	1.52 - 1.59	2.14	2.05 - 2.23	n/a	n/a
02	IV	Hospital General Mexicali	1.82	1.78 - 1.85	2.28	2.24 - 2.31	n/a	n/a
02	IV	Hospital General Tijuana	2.19	2.16 - 2.23	2.43	2.36 - 2.50	n/a	n/a
02	II	Hospital General Ensenada	1.54	1.51 - 1.58	2.19	2.15 - 2.24	n/a	n/a
03	IV	Hospital General Dr. Juan María de Salvatierra	1.71	1.67 - 1.74	2.24	2.17 - 2.32	2.15	2.04 - 2.26
03	I	Hospital General Dr. Raúl A. Carrillo Salgado	1.31	1.28 - 1.35	2.18	2.06 - 2.30	2.20	2.05 - 2.37
04	IV	Hospital General Dr. Alvaro Vidal Vera	2.63	2.59 - 2.68	2.34	2.30 - 2.38	2.31	2.21 - 2.41
04	II	Hospital General Dra. Ma. Soc. Quiroga A.	2.00	1.97 - 2.04	2.21	2.14 - 2.27	2.34	2.18 - 2.51
04	IV	Hospital Especializado Dr. Manuel Campos	1.71	1.64 - 1.78	n/a	n/a	n/a	n/a
04	I	Hospital General Dr. Eduardo Boldo Gómez	2.21	2.15 - 2.27	2.14	2.09 - 2.19	2.30	2.11 - 2.50
05	III	Hospital del Niño Dr. Federico Gómez Santos	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
05	I	Hospital General Torreón	1.82	1.77 - 1.87	2.23	2.15 - 2.31	n/a	n/a
05	III	Hospital Especializado de la Mujer, Saltillo	2.25	2.21 - 2.28	2.29	2.25 - 2.32	2.39	2.25 - 2.55
05	I	Hospital General Piedras Negras	1.89	1.80 - 1.97	2.41	2.32 - 2.51	2.49	2.29 - 2.72
06	II	Hospital Regional Universitario de Colima	1.86	1.82 - 1.89	2.30	2.22 - 2.37	2.44	2.26 - 2.64
06	II	Hospital General Manzanillo	2.00	1.96 - 2.05	2.18	2.12 - 2.24	2.53	2.35 - 2.73
06	I	Hospital General Ixtlahuacan	1.71	1.51 - 1.93	n/a	n/a	n/a	n/a
06	I	Hospital General Tecoman	1.88	1.85 - 1.92	2.13	2.07 - 2.19	n/a	n/a
07	II	Hospital General Dr. Rafael Pascacio Gamboa	1.68	1.64 - 1.73	2.63	2.53 - 2.72	n/a	n/a
07	II	Hospital General Ma. Ignacia Gandulfo	1.45	1.41 - 1.49	2.21	2.16 - 2.25	n/a	n/a
07	II	Hospital General Tapachula	2.52	2.46 - 2.58	2.35	2.29 - 2.41	n/a	n/a
07	I	Hospital General Huixtla	1.98	1.88 - 2.09	2.32	2.24 - 2.41	n/a	n/a
08	II	Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo	2.20	2.16 - 2.24	2.33	2.28 - 2.38	2.44	2.33 - 2.56
08	II	Hospital Central del Estado de Chihuahua	2.25	2.13 - 2.38	2.22	2.12 - 2.32	n/a	n/a
08	I	Hospital General de Delicias	1.85	1.80 - 1.91	2.29	2.20 - 2.39	n/a	n/a
08	I	Hospital General. Dr. Javier Ramírez Topete	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
09	IV	Hospital General de México	n/d	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
09	IV	Hospital Juárez de México	2.24	2.21 - 2.28	2.33	2.29 - 2.38	2.27	2.14 - 2.41
09	III	Hospital de la Mujer, D. F.	2.76	2.74 - 2.79	2.28	2.26 - 2.30	2.37	2.31 - 2.43
09	IV	Hospital General Dr. Manuel Gea González	2.32	2.29 - 2.36	2.42	2.33 - 2.52	n/a	n/a
09	IV	Hospital General Xoco	3.06	2.98 - 3.13	2.26	2.22 - 2.30	2.54	2.29 - 2.81
09	II	Hospital General Balbuena	2.99	2.91 - 3.07	2.35	2.31 - 2.39	2.34	2.26 - 2.42
10	IV	Hospital General Durango	2.00	1.97 - 2.03	2.28	2.24 - 2.31	2.40	2.30 - 2.49
10	II	Hospital General Gómez Palacio	1.66	1.62 - 1.71	2.17	2.11 - 2.23	2.36	2.18 - 2.56
10	I	Hospital General Ciudad Lerdo	2.33	2.25 - 2.40	2.29	2.24 - 2.35	n/a	n/a
11	IV	Hospital Regional de León	2.33	2.31 - 2.35	2.21	2.18 - 2.25	2.15	2.07 - 2.23
11	II	Hospital General Celaya	2.20	2.17 - 2.23	2.36	2.30 - 2.42	2.29	2.21 - 2.38
11	II	Hospital General de Irapuato	2.28	2.24 - 2.32	2.07	2.05 - 2.09	2.28	2.20 - 2.36
11	I	Hospital General Dolores Hidalgo	1.36	1.33 - 1.40	2.15	2.07 - 2.22	2.20	2.01 - 2.40
12	IV	Hospital General Acapulco	2.39	2.32 - 2.45	2.44	2.37 - 2.51	2.51	2.31 - 2.71
12	II	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón	2.12	2.07 - 2.17	2.25	2.18 - 2.33	2.64	2.47 - 2.82
12	II	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo	2.82	2.78 - 2.87	2.37	2.30 - 2.43	2.37	2.15 - 2.60
12	I	Hospital General Tlapa de Comonfort	2.54	2.47 - 2.61	2.31	2.22 - 2.41	2.28	2.09 - 2.51
13	II	Hospital General Pachuca de Soto	2.59	2.55 - 2.64	2.36	2.31 - 2.41	2.29	2.18 - 2.40
13	II	Hospital General Tulancingo	1.97	1.94 - 2.01	2.21	2.14 - 2.28	2.22	2.11 - 2.35
13	III	Hospital Ginecoobstétrico	1.99	1.97 - 2.01	2.18	2.14 - 2.22	2.19	2.06 - 2.33
14	IV	Hospital General de Occidente	2.14	2.12 - 2.17	2.35	2.29 - 2.40	2.35	2.24 - 2.46
14	I	Hospital General Regional Puerto Vallarta	1.90	1.86 - 1.93	2.21	2.15 - 2.27	n/a	n/a
14	III	Hospital Especializado Guadalajara	2.16	2.14 - 2.18	2.30	2.27 - 2.33	n/a	n/a
14	I	Hospital General Regional Tepetitlán de Morelos	1.89	1.84 - 1.95	2.54	2.45 - 2.64	2.51	2.31 - 2.71
15	IV	Hospital para Enfermos Crónicos Dr. Gustavo Baz Prada	2.37	2.33 - 2.4	2.18	2.13 - 2.22	2.22	2.10 - 2.35
15	IV	Hospital General Dr. José María Rodríguez	3.22	3.17 - 3.26	2.36	2.32 - 2.40	2.31	2.26 - 2.36
15	IV	Hospital General Lic. Adolfo López Mateos, Toluca	1.94	1.90 - 1.97	2.18	2.14 - 2.22	n/a	n/a
15	I	Hospital General Amecameca	2.29	2.23 - 2.34	2.28	2.21 - 2.36	2.53	2.34 - 2.73
16	IV	Hospital General Miguel Silva, Morelia	2.20	2.17 - 2.23	2.27	2.22 - 2.31	n/a	n/a
16	III	Hospital Infantil Eva Sámano de López Mateos	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
16	III	Hospital de la Mujer, Mich.	2.37	2.33 - 2.40	2.17	2.14 - 2.20	2.23	2.10 - 2.35

n/a = no aplica

n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Cesáreas		Partos		Abortos	
			Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%
16	I	Hospital General de Zitácuaro	1.78	1.73 - 1.83	2.08	2.03 - 2.14	n/a	n/a
17	IV	Hospital General Dr. José G. Parres	1.95	1.91 - 1.99	2.30	2.26 - 2.34	2.26	2.18 - 2.33
17	II	Hospital General Dr. Ernesto Meana San Roman	1.97	1.93 - 2.00	2.16	2.09 - 2.22	2.11	2.04 - 2.20
17	II	Hospital General Dr. Mauro Belaunzar Tapia	1.53	1.50 - 1.56	2.21	2.15 - 2.26	n/a	n/a
17	I	Hospital General Dr. Angel Ventura Neri, de Axochiapan	1.51	1.44 - 1.57	2.21	2.12 - 2.30	n/a	n/a
18	IV	Hospital General Tepic	2.16	2.12 - 2.20	2.46	2.39 - 2.54	2.37	2.26 - 2.49
18	I	Hospital General Rosamorada	1.99	1.95 - 2.04	2.17	2.06 - 2.29	n/a	n/a
19	IV	Hospital General Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda Amor	2.84	2.82 - 2.88	2.22	2.20 - 2.24	2.61	2.37 - 2.86
19	III	Hospital Especializado Infantil	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
19	III	Hospital Especializado de Gineco-Obstetricia	2.37	2.35 - 2.39	2.09	2.07 - 2.10	2.22	2.11 - 2.33
19	I	Hospital General Dr. Arroyo	2.34	2.27 - 2.41	2.13	2.10 - 2.15	2.38	2.17 - 2.61
20	II	Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso	1.76	1.74 - 1.79	2.44	2.39 - 2.5	2.40	2.33 - 2.46
20	II	Hospital General Dr. Pedro Espinoza Rueda	2.28	2.21 - 2.35	2.33	2.25 - 2.42	2.31	2.20 - 2.44
20	II	Hospital General Dr. Macedonio Benítez F.	2.29	2.24 - 2.34	2.28	2.19 - 2.36	2.21	2.10 - 2.32
20	I	Hospital General San Juan Bautista Tuxtepec	2.06	2.02 - 2.11	2.34	2.27 - 2.41	2.86	2.70 - 3.03
21	IV	Hospital General Dr. Eduardo Vázquez N.	2.50	2.46 - 2.55	2.63	2.53 - 2.73	2.54	2.39 - 2.70
21	II	Hospital General Tehuacán	1.85	1.82 - 1.89	2.20	2.16 - 2.24	2.54	2.31 - 2.78
21	II	Hospital General Maximino Avila Camacho	2.21	2.17 - 2.25	2.22	2.17 - 2.26	2.33	2.25 - 2.42
21	I	Hospital General Cholula de Rivadabia	2.29	2.24 - 2.34	2.17	2.12 - 2.23	2.40	2.25 - 2.56
22	III	Hospital Especializado del Niño y la Mujer, Puebla	2.26	2.24 - 2.28	2.20	2.17 - 2.23	2.34	2.26 - 2.42
22	II	Hospital General Querétaro	2.07	2.03 - 2.12	2.23	2.15 - 2.32	2.41	2.19 - 2.66
22	II	Hospital General Sn. Juan del Rio, Querétaro	2.06	2.03 - 2.09	2.18	2.12 - 2.24	2.33	2.20 - 2.47
22	I	Hospital General Jalpan de Serra	2.05	2.00 - 2.10	2.12	2.07 - 2.17	2.14	1.96 - 2.33
23	II	Hospital General Dr. Jesús Kumate Rodriguez	2.33	2.29 - 2.37	2.21	2.17 - 2.25	n/a	n/a
23	II	Hospital General Chetumal	2.18	2.11 - 2.25	2.32	2.19 - 2.46	2.38	2.18 - 2.60
23	III	Hospital Especializado Materno Infantil Morelos	1.75	1.70 - 1.80	2.20	2.13 - 2.28	2.25	2.11 - 2.39
24	IV	Hospital Central Ignacio Morones Prieto	2.57	2.53 - 2.61	2.20	2.18 - 2.23	2.17	2.04 - 2.30
24	II	Hospital General Ciudad Valles	2.04	2.00 - 2.07	2.49	2.39 - 2.59	2.35	2.17 - 2.54
24	III	Hospital Materno-Infantil Dr. Alberto López Hermosa	2.22	2.18 - 2.26	2.23	2.20 - 2.25	2.33	2.22 - 2.44
24	I	Hospital General Rioverde	2.09	2.05 - 2.14	2.25	2.19 - 2.31	2.14	2.02 - 2.27
25	IV	Hospital Civil Culiacán	1.35	1.33 - 1.38	2.31	2.20 - 2.43	2.27	2.06 - 2.50
25	IV	Hospital General Bernardo J. Gastelum	1.25	1.23 - 1.27	2.16	2.10 - 2.22	2.34	2.15 - 2.54
25	IV	Hospital General Los Mochis	1.90	1.86 - 1.94	2.23	2.18 - 2.29	2.45	2.35 - 2.57
25	I	Hospital General Guasave	1.14	1.12 - 1.16	2.19	2.08 - 2.29	n/a	n/a
26	III	Hospital Infantil del Estado de Sonora, Ley 57	2.33	2.28 - 2.37	2.23	2.20 - 2.27	2.43	2.29 - 2.57
26	IV	Hospital General del Estado Luis Encinas	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
26	II	Hospital General Ciudad Obregón	1.97	1.92 - 2.03	2.28	2.23 - 2.34	2.27	2.17 - 2.37
26	I	Hospital General Heroica Nogales	1.77	1.69 - 1.86	2.31	2.24 - 2.39	2.31	2.19 - 2.43
27	III	Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
27	IV	Hospital General Dr. Juan Graham Casasús	2.38	2.35 - 2.41	2.28	2.23 - 2.34	2.36	2.26 - 2.45
27	IV	Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	2.01	1.97 - 2.04	2.41	2.35 - 2.46	2.20	2.09 - 2.31
27	I	Hospital General Cárdenas	2.20	2.16 - 2.25	2.31	2.25 - 2.36	2.46	2.36 - 2.57
28	II	Hospital General Tampico, Dr. Carlos Canseco	2.59	2.55 - 2.64	2.36	2.33 - 2.39	2.78	2.70 - 2.86
28	IV	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zap	2.19	2.16 - 2.22	2.21	2.15 - 2.27	2.27	2.14 - 2.40
28	II	Hospital General Reynosa, Col. Almaguer	2.19	2.15 - 2.22	2.28	2.23 - 2.32	2.26	2.18 - 2.34
28	I	Hospital General Nuevo Laredo	2.10	2.06 - 2.15	2.25	2.20 - 2.30	n/a	n/a
29	II	Hospital General Tlaxcala de Xicoténcatl	1.87	1.84 - 1.91	2.24	2.19 - 2.29	2.28	2.19 - 2.38
29	II	Hospital Regional Emilio Sánchez	1.74	1.70 - 1.79	2.12	2.09 - 2.15	2.23	2.15 - 2.31
29	III	Hospital Especializado Sta. Ana Chautempan	1.83	1.80 - 1.87	2.24	2.20 - 2.28	2.25	2.16 - 2.34
29	I	Hospital General Huamantla	1.80	1.76 - 1.84	2.20	2.16 - 2.25	2.36	2.25 - 2.48
30	IV	Hospital Especializado C.E.M.E.V. Dr. Rafael Lucio	1.87	1.84 - 1.90	2.29	2.24 - 2.35	2.43	2.31 - 2.57
30	IV	Hospital General Veracruz	2.09	2.06 - 2.11	2.30	2.26 - 2.34	2.50	2.39 - 2.62
30	II	Hospital General Luis F. Nachon	1.98	1.95 - 2.01	2.22	2.18 - 2.25	2.29	2.22 - 2.37
30	I	Hospital General Dr. Victor M. Pitalua G.	1.82	1.76 - 1.88	2.30	2.19 - 2.42	n/a	n/a
31	IV	Hospital General Dr. Agustín O'Horan Mérida	2.77	2.73 - 2.81	2.41	2.36 - 2.46	2.35	2.26 - 2.46
31	I	Hospital General Valladolid	2.34	2.30 - 2.37	2.24	2.18 - 2.29	2.35	2.21 - 2.49
31	I	Hospital General San Carlos	2.47	2.42 - 2.52	2.16	2.12 - 2.21	2.46	2.31 - 2.63
32	II	Hospital General Guadalupe	2.18	2.14 - 2.22	2.38	2.32 - 2.44	2.44	2.28 - 2.61
32	II	Hospital General Dr. José Haro A. Fresnillo	2.05	2.01 - 2.09	2.29	2.23 - 2.34	2.26	2.17 - 2.35
32	I	Hospital General Jeréz de García Salinas	2.10	2.04 - 2.15	2.24	2.15 - 2.33	2.30	2.10 - 2.52

n/a = no aplica

n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Colecistectomías		Hernioplastias	
			Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%
01	IV	Hospital Especializado Miguel Hidalgo	2.80	2.58 - 3.04	0.98	0.86 - 1.11
01	III	Hospital Especializado Morelos	n/d	n/d	n/d	n/d
01	I	Hospital General Rincón de Romos	2.37	2.20 - 2.56	1.35	1.22 - 1.50
02	IV	Hospital General Mexicali	2.45	2.26 - 2.64	1.61	1.49 - 1.73
02	IV	Hospital General Tijuana	3.55	3.31 - 3.81	1.91	1.73 - 2.11
02	II	Hospital General Ensenada	1.80	1.59 - 2.04	1.39	1.21 - 1.58
03	IV	Hospital General Dr. Juan María de Salvatierra	3.30	3.09 - 3.53	1.62	1.49 - 1.75
03	I	Hospital General Dr. Raúl A. Carrillo Salgado	1.99	1.76 - 2.24	n/d	n/d
04	IV	Hospital General Dr. Alvaro Vidal Vera, Campeche	3.63	3.37 - 3.92	1.55	1.35 - 1.77
04	II	Hospital General Dra. Ma. del Socorro Quiroga Aguilar	2.36	2.12 - 2.62	1.25	1.12 - 1.39
04	IV	Hospital Especializado Dr. Manuel Campos	2.79	2.46 - 3.17	n/d	n/d
04	I	Hospital General Dr. Eduardo Boldo Gómez	2.52	2.22 - 2.86	1.70	1.47 - 1.95
05	III	Hospital del Niño Dr. Federico Gómez Santos	n/a	n/a	1.00	1.00 - 1.00
05	I	Hospital General Torreón	3.10	2.73 - 3.53	1.41	1.24 - 1.60
05	III	Hospital Especializado de la Mujer	2.86	2.65 - 3.08	n/d	n/d
05	I	Hospital General Piedras Negras	2.40	2.06 - 2.81	n/d	n/d
06	II	Hospital Regional Universitario de Colima	2.36	2.16 - 2.57	1.37	1.23 - 1.50
06	II	Hospital General Manzanillo	3.42	2.96 - 3.96	1.35	1.17 - 1.53
06	I	Hospital General Ixtlahuacan	n/a	n/a	n/d	n/d
06	I	Hospital General Tecoman	2.02	1.77 - 2.30	1.15	1.06 - 1.25
07	II	Hospital General Dr. Rafael Pascacio Gamboa	3.60	3.22 - 4.01	1.44	1.19 - 1.71
07	II	Hospital General Ma. Ignacia Gandulfo	3.72	3.40 - 4.07	1.93	1.67 - 2.21
07	II	Hospital General Tapachula	3.98	3.58 - 4.42	1.97	1.76 - 2.19
07	I	Hospital General Huixtla	n/a	n/a	n/d	n/d
08	II	Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo	4.36	4.08 - 4.65	2.2	2.03 - 2.38
08	II	Hospital Central del Estado de Chihuahua	2.48	2.14 - 2.88	n/d	n/d - n/d
08	I	Hospital General de Delicias	2.50	2.25 - 2.77	0.97	0.77 - 1.20
08	I	Hospital General. Dr. Javier Ramírez Topete	2.35	2.14 - 2.57	1.15	1.02 - 1.30
09	IV	Hospital General de México	n/d	n/d	n/d	n/d
09	IV	Hospital Juárez de México	4.22	4.06 - 4.09	2.25	2.17 - 2.32
09	III	Hospital de la Mujer, D. F.	4.52	4.06 - 5.03	n/d	n/d
09	IV	Hospital General Dr. Manuel Gea González	2.70	2.53 - 2.89	1.34	1.27 - 1.40
09	IV	Hospital General Xoco	3.51	3.19 - 3.86	2.11	1.95 - 2.27
09	II	Hospital General Balbuena	4.42	4.17 - 4.69	2.64	2.46 - 2.82
10	IV	Hospital General Durango	2.80	2.62 - 3.00	0.99	0.86 - 1.13
10	II	Hospital General Gómez Palacio	3.32	3.11 - 3.55	1.84	1.56 - 2.15
10	I	Hospital General Ciudad Lerdo	3.24	2.85 - 3.68	1.59	1.34 - 1.83
11	IV	Hospital Regional de León	2.59	2.40 - 2.80	1.78	1.67 - 1.88
11	II	Hospital General Celaya	3.91	3.60 - 4.24	2.06	1.80 - 2.24
11	II	Hospital General de Irapuato	3.98	3.63 - 4.36	1.72	1.60 - 1.84
11	I	Hospital General Dolores Hidalgo	1.92	1.64 - 2.25	1.12	1.02 - 1.22
12	IV	Hospital General Acapulco	3.18	2.95 - 3.43	1.68	1.52 - 1.84
12	II	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón	3.47	3.21 - 3.74	1.58	1.43 - 1.72
12	II	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo	4.09	3.75 - 4.47	1.91	1.69 - 2.14
12	I	Hospital General Tlapa de Comonfort	3.53	3.11 - 4.01	n/d	n/d
13	II	Hospital General Pachuca de Soto	4.52	4.22 - 4.85	1.49	1.33 - 1.66
13	II	Hospital General Tulancingo	n/d	n/d	n/d	n/d
13	III	Hospital Ginecobstétrico	n/d	n/d	1.51	1.44 - 1.56
14	IV	Hospital General de Occidente	3.08	2.82 - 3.36	1.57	1.39 - 1.77
14	I	Hospital General Regional Puerto Vallarta	n/a	n/a	n/d	n/d
14	III	Hospital Especializado Guadalajara	n/a	n/a	1.60	1.51 - 1.68
14	I	Hospital General Regional Tepatitlán de Morelos	2.25	2.11 - 2.41	1.91	1.79 - 2.03
15	IV	Hospital para Enfermos Crónicos Dr. Gustavo Baz Prada	2.52	2.30 - 2.75	2.22	2.09 - 2.33
15	IV	Hospital General Dr. José María Rodríguez	3.71	3.50 - 3.93	2.10	1.98 - 2.22
15	IV	Hospital General Lic. Adolfo Lopéz Mateos, Toluca	3.90	3.65 - 4.18	1.19	1.07 - 1.31
15	I	Hospital General Amecameca	3.00	2.64 - 3.41	2.23	2.12 - 2.33
16	IV	Hospital General Miguel Silva, Morelia	5.02	4.64 - 5.44	1.59	1.43 - 1.75
16	III	Hospital Infantil Eva Sámano de López Mateos	n/a	n/a	1.93	1.80 - 2.05
16	III	Hospital de la Mujer, Mich.	3.81	3.54 - 4.10	2.33	2.12 - 2.66

n/a = no aplica

n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Colecistectomías		Hernioplastias	
			Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%
16	I	Hospital General de Zitácuaro	4.24	3.86 - 4.65	0.90	0.79 - 1.01
17	IV	Hospital General Dr. José G. Parres	2.56	2.39 - 2.74	0.90	0.79 - 1.02
17	II	Hospital General Dr. Ernesto Meana San Roman	3.29	3.10 - 3.49	1.78	1.60 - 1.96
17	II	Hospital General Dr. Mauro Belaunzar Tapia	2.65	2.42 - 2.91	1.41	1.29 - 1.53
17	I	Hospital General Dr. Angel Ventura Neri, de Axochiapan	3.13	2.78 - 3.52	1.24	1.06 - 1.43
18	IV	Hospital General Tepic	3.05	2.88 - 3.23	1.83	1.68 - 1.99
18	I	Hospital General Rosamorada	2.70	2.34 - 3.12	1.54	1.31 - 1.80
19	IV	Hospital General Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda Amor	3.28	3.12 - 3.45	1.85	1.61 - 2.10
19	III	Hospital Especializado Infantil	n/a	n/a	1.00	1.00 - 1.00
19	III	Hospital Especializado de Gineco-Obstetricia	n/a	n/a	n/a	n/a
19	I	Hospital General Dr. Arroyo	2.43	2.16 - 2.73	1.98	1.74 - 2.25
20	II	Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso	2.92	2.70 - 3.17	2.03	1.81 - 2.26
20	II	Hospital General Dr. Pedro Espinoza Rueda	3.55	3.24 - 3.90	2.28	1.99 - 2.60
20	II	Hospital General Dr. Macedonio Benítez Fuentes	3.71	3.43 - 4.02	2.25	2.03 - 2.49
20	I	Hospital General San Juan Bautista Tuxtepec	2.37	2.18 - 2.59	1.64	1.53 - 1.76
21	IV	Hospital General Dr. Eduardo Vázquez N.	3.19	2.86 - 3.55	0.35	0.26 - 0.45
21	II	Hospital General Tehuacán	4.34	4.00 - 4.70	2.20	2.01 - 2.40
21	II	Hospital General Maximino Avila Camacho	3.97	3.58 - 4.39	2.00	1.81 - 2.21
21	I	Hospital General Cholula de Rivadabia	3.35	3.02 - 3.70	1.67	1.51 - 1.85
22	III	Hospital Especializado del Niño y la Mujer, Puebla	n/a	n/a	n/d	n/d
22	II	Hospital General Querétaro	2.27	2.11 - 2.46	0.34	0.26 - 0.42
22	II	Hospital General Sn. Juan del Rio, Querétaro	2.75	2.53 - 3.01	1.20	1.08 - 1.32
22	I	Hospital General Jalpan de Serra	2.45	2.21 - 2.71	1.23	1.08 - 1.40
23	II	Hospital General Dr. Jesús Kumate Rodriguez	3.31	3.00 - 3.64	1.85	1.63 - 2.10
23	II	Hospital General Chetumal	3.31	2.97 - 3.70	2.21	2.00 - 2.44
23	III	Hospital Especializado Materno Infantil Morelos	n/a	n/a	n/d	n/d
24	IV	Hospital Central Ignacio Morones Prieto	3.52	3.37 - 3.69	1.95	1.84 - 2.07
24	II	Hospital General Ciudad Valles	3.14	2.97 - 3.32	0.61	0.50 - 0.72
24	III	Hospital Materno-Infantil Dr. Alberto López Hermosa	n/a	n/a	n/d	n/d
24	I	Hospital General Rioverde	2.73	2.51 - 2.98	1.83	1.58 - 2.11
25	IV	Hospital Civil Culiacán	2.27	2.14 - 2.41	1.50	1.41 - 1.60
25	IV	Hospital General Bernardo J. Gastelum	1.94	1.75 - 2.14	1.08	1.03 - 1.14
25	IV	Hospital General Los Mochis	3.79	3.55 - 4.04	1.85	1.70 - 2.01
25	I	Hospital General Guasave	1.86	1.67 - 2.07	1.06	1.01 - 1.10
26	III	Hospital Infantil del Estado de Sonora, Ley 57	n/a	n/a	0.25	0.12 - 0.39
26	IV	Hospital General del Estado Luis Encinas	2.88	2.74 - 3.04	1.53	1.36 - 1.73
26	II	Hospital General Ciudad Obregón	2.96	2.69 - 3.25	1.89	1.68 - 2.11
26	I	Hospital General Heroica Nogales	2.03	1.79 - 2.30	1.08	0.99 - 1.17
27	III	Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón	n/a	n/a	0.70	0.59 - 0.82
27	IV	Hospital General Dr. Juan Graham Casasús	2.34	2.23 - 2.45	1.70	1.59 - 1.82
27	IV	Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	2.18	2.05 - 2.32	1.05	0.91 - 1.20
27	I	Hospital General Cárdenas	2.65	2.47 - 2.84	1.59	1.45 - 1.74
28	II	Hospital General Tampico, Dr. Carlos Canseco	4.09	3.81 - 4.39	2.29	2.12 - 2.47
28	IV	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zap	3.14	2.93 - 3.37	1.83	1.71 - 1.95
28	II	Hospital General Reynosa, Col. Almaguer	3.42	3.26 - 3.60	2.33	2.15 - 2.53
28	I	Hospital General Nuevo Laredo	1.86	1.68 - 2.04	n/d	n/d
29	II	Hospital General Tlaxcala de Xicoténcatl	3.34	3.10 - 3.59	1.66	1.52 - 1.80
29	II	Hospital Regional Emilio Sánchez	3.52	3.24 - 3.82	1.17	1.11 - 1.24
29	III	Hospital Especializado Santa Ana Chiautempan	n/a	n/a	n/d	n/d
29	I	Hospital General Huamantla	3.44	3.11 - 3.81	1.36	1.24 - 1.48
30	IV	Hospital Especializado C.E.M.E.V. Dr. Rafael Lucio	3.57	3.31 - 3.85	1.61	1.51 - 1.71
30	IV	Hospital General Veracruz	3.29	3.11 - 3.47	2.15	2.02 - 2.28
30	II	Hospital General Luis F. Nachon	3.00	2.88 - 3.12	1.67	1.55 - 1.79
30	I	Hospital General Dr. Victor M. Pitalua González	1.86	1.76 - 1.96	1.45	1.35 - 1.55
31	IV	Hospital General Dr. Agustín O'Horan Mérida	3.76	3.55 - 3.98	2.38	2.13 - 2.66
31	I	Hospital General Valladolid	3.19	3.03 - 3.36	2.02	1.74 - 2.34
31	I	Hospital General San Carlos	2.76	2.49 - 3.05	n/d	n/d
32	II	Hospital General Guadalupe	3.12	2.94 - 3.30	1.73	1.58 - 1.89
32	II	Hospital General Dr. José Haro A. Fresnillo	2.69	2.52 - 2.88	1.48	1.36 - 1.61
32	I	Hospital General Jeréz de García Salinas	2.37	2.17 - 2.59	1.44	1.32 - 1.57

n/a = no aplica

n/d = no disponible

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Apendicectomías		Neumonías		Mortalidad > 65 años 1/	% de médicos especialistas certificados
			Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%		
01	IV	Hospital Especializado Miguel Hidalgo	2.62	2.49 - 2.75	5.50	5.04 - 6.000	8.11	100.0
01	III	Hospital Especializado Morelos	n/a	n/a	n/d	n/d	n/a	64.10
01	I	Hospital General Rincón de Romos	2.33	2.14 - 2.53	3.65	3.28 - 4.05	8.85	n/d
02	IV	Hospital General Mexicali	2.34	2.20 - 2.49	6.16	5.60 - 6.79	18.61	n/d
02	IV	Hospital General Tijuana	2.47	2.34 - 2.60	4.75	4.46 - 5.05	17.08	n/d
02	II	Hospital General Ensenada	1.99	1.82 - 2.18	3.65	3.28 - 4.06	15.42	n/d
03	IV	Hospital General Dr. Juan María de Salvatierra	1.97	1.82 - 2.13	3.97	3.61 - 4.36	12.69	n/d
03	I	Hospital General Dr. Raúl A. Carrillo Salgado	1.95	1.74 - 2.19	4.12	3.61 - 4.70	15.81	28.57
04	IV	Hospital General Dr. Alvaro Vidal Vera, Campeche	3.46	3.21 - 3.74	4.05	3.77 - 4.35	12.50	5.06
04	II	Hospital General Dra. Ma. del Soc. Quiroga A	3.41	3.10 - 3.75	4.19	3.82 - 4.59	9.90	n/d
04	IV	Hospital Especializado Dr. Manuel Campos	3.20	2.82 - 3.62	4.27	3.55 - 5.13	15.77	n/d
04	I	Hospital General Dr. Eduardo Boldo Gómez	2.89	2.35 - 3.57	3.00	2.71 - 3.33	n/a	n/d
05	III	Hospital del Niño Dr. Federico Gómez Santos	2.77	2.51 - 3.06	3.88	3.62 - 4.15	n/a	n/d
05	I	Hospital General Torreón	2.70	2.43 - 3.00	3.84	3.43 - 4.29	8.67	n/d
05	III	Hospital Especializado de la Mujer	n/a	n/a	n/d	n/d	n/a	108.33
05	I	Hospital General Piedras Negras	3.21	2.88 - 3.58	3.63	3.09 - 4.26	12.95	n/d
06	II	Hospital Regional Universitario de Colima	2.01	1.89 - 2.14	3.87	3.47 - 4.32	7.52	45.45
06	II	Hospital General Manzanillo	2.86	2.58 - 3.18	3.87	3.24 - 4.61	12.48	48.38
06	I	Hospital General Ixtlahuacan	n/a	n/a	n/d	n/d	n/a	n/d
06	I	Hospital General Tecoman	2.10	1.92 - 2.29	3.66	3.30 - 4.06	12.65	n/d
07	II	Hospital General Dr. Rafael Pascacio Gamboa	3.14	2.89 - 3.40	4.45	4.01 - 4.94	9.19	n/d
07	II	Hospital General Ma. Ignacia Gandulfo	2.93	2.73 - 3.14	3.61	3.34 - 3.91	10.39	n/d
07	II	Hospital General Tapachula	3.78	3.54 - 4.04	3.45	2.86 - 4.15	8.48	n/d
07	I	Hospital General Huixtla	n/a	n/a	3.29	2.81 - 3.85	n/a	n/d
08	II	Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo	2.86	2.69 - 3.05	3.60	3.42 - 3.80	16.14	n/d
08	II	Hospital Central del Estado de Chihuahua	2.53	2.12 - 3.02	n/d	n/d	n/a	n/d
08	I	Hospital General de Delicias	2.58	2.42 - 2.75	2.99	2.79 - 3.20	8.79	36.36
08	I	Hospital General Dr. Javier Ramírez Topete	1.83	1.72 - 1.94	3.55	3.27 - 3.86	11.31	n/d
09	IV	Hospital General de México	n/a	n/a	n/d	n/d	n/a	98.78
09	IV	Hospital Juárez de México	3.24	3.10 - 3.40	5.91	5.40 - 6.46	12.46	n/d
09	III	Hospital de la Mujer, D. F.	n/a	n/a	n/d	n/d	n/a	n/d
09	IV	Hospital General Dr. Manuel Gea González	2.20	2.12 - 2.29	5.34	4.99 - 5.71	11.24	n/d
09	IV	Hospital General Xoco	2.86	2.74 - 2.99	6.51	4.79 - 8.84	16.72	42.54
09	II	Hospital General Balbuena	3.81	3.67 - 3.95	5.85	5.08 - 6.74	20.77	n/d
10	IV	Hospital General Durango	2.47	2.36 - 2.58	3.68	3.42 - 3.95	16.74	90.22
10	II	Hospital General Gómez Palacio	2.57	2.39 - 2.77	4.36	4.00 - 4.75	12.79	n/d
10	I	Hospital General Ciudad Lerdo	4.15	3.67 - 4.69	2.91	2.42 - 3.49	n/a	112.12
11	IV	Hospital Regional de León	2.75	2.64 - 2.86	4.30	4.15 - 4.46	14.53	n/d
11	II	Hospital General Celaya	3.54	3.36 - 3.73	2.98	2.82 - 3.15	13.30	n/d
11	II	Hospital General de Irapuato	3.12	2.94 - 3.32	3.50	3.28 - 3.74	10.68	n/d
11	I	Hospital General Dolores Hidalgo	2.95	2.63 - 3.31	2.85	2.68 - 3.03	5.25	33.33
12	IV	Hospital General Acapulco	2.69	2.52 - 2.87	4.20	3.66 - 4.83	13.54	n/d
12	II	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón	3.15	2.98 - 3.33	2.91	2.71 - 3.12	5.05	n/d
12	II	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo	3.19	2.93 - 3.47	3.07	2.69 - 3.51	8.77	n/d
12	I	Hospital General Tlapa de Comonfort	2.80	2.57 - 3.05	3.08	2.77 - 3.42	8.12	80.00
13	II	Hospital General Pachuca de Soto	3.05	2.91 - 3.20	4.02	3.76 - 4.30	14.40	44.03
13	II	Hospital General Tulancingo	2.40	2.24 - 2.57	n/d	n/d	12.59	n/d
13	III	Hospital Ginecoobstétrico	n/a	n/a	5.76	5.17 - 6.41	n/a	92.85
14	IV	Hospital General de Occidente	2.00	1.88 - 2.12	3.63	3.15 - 4.19	9.99	n/d
14	I	Hospital General Regional Puerto Vallarta	2.5	2.37 - 2.66	n/d	n/d	8.61	n/d
14	III	Hospital Especializado Guadalajara	n/a	n/a	4.64	4.11 - 5.23	n/a	37.20
14	I	Hospital General Regional Tepatitlán de Morelos	1.87	1.49 - 1.99	n/d	n/d	8.75	n/d
15	IV	Hospital para Enfermos Crónicos Dr. Gustavo Baz Prada	n/a	n/a	5.35	4.63 - 6.18	22.92	87.80
15	IV	Hospital General Dr. José María Rodríguez	3.22	3.08 - 3.38	5.29	4.81 - 5.81	21.70	10.71
15	IV	Hospital General Lic. Adolfo López Mateos, Toluca	2.64	2.50 - 2.77	4.53	3.54 - 5.81	9.70	n/d
15	I	Hospital General Amecameca	3.22	2.95 - 3.51	7.73	6.21 - 9.62	12.90	n/d
16	IV	Hospital General Miguel Silva, Morelia	2.93	2.79 - 3.08	5.42	4.85 - 6.06	11.61	n/d
16	III	Hospital Infantil Eva Sámano de López Mateos	3.68	3.45 - 3.94	n/d	n/d	n/a	n/d
16	III	Hospital de la Mujer, Mich.	n/a	n/a	3.98	3.64 - 4.36	n/a	109.09

n/a = no aplica

n/d = no disponible

1/ Tasa de mortalidad observada x 100 egreso > 65 años

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Apendicectomías		Neumonías		Mortalidad > 65 años	% de médicos especialistas certificados
			Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%	Promedio de días estancia ajustado	Intervalo de confianza 95%		
16	I	Hospital General de Zitácuaro	3.67	3.42 - 3.93	4.16	3.64 - 4.76	6.86	n/d
17	IV	Hospital General Dr. José G. Parres	2.15	2.07 - 2.23	4.16	3.64 - 4.76	14.54	n/d
17	II	Hospital General Dr. Ernesto Meana San Roman	2.58	2.47 - 2.70	3.50	3.10 - 3.85	10.27	n/d
17	II	Hospital General Dr. Mauro Belaunzar Tapia	2.55	2.43 - 2.67	3.76	3.48 - 4.05	10.25	n/d
17	I	Hospital General Dr. Angel Ventura Neri, de Axochiapan	2.86	2.65 - 3.07	3.75	3.42 - 4.12	5.62	n/d
18	IV	Hospital General Tepic	1.90	1.82 - 1.99	3.84	3.49 - 4.22	20.25	n/d
18	I	Hospital General Rosamorada	2.66	2.36 - 2.99	2.81	2.42 - 3.27	n/a	n/d
19	IV	Hospital General Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda Amor	2.96	2.85 - 3.08	3.80	3.63 - 3.98	16.68	n/d
19	III	Hospital Especializado Infantil	2.94	2.57 - 3.35	5.29	5.09 - 5.48	n/a	70.73
19	III	Hospital Especializado de Gineco-Obstetricia	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	33.33
19	I	Hospital General Dr. Arroyo	2.48	2.19 - 2.81	3.06	2.77 - 3.37	n/a	30.76
20	II	Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso	2.96	2.78 - 3.15	4.19	3.93 - 4.46	6.28	46.66
20	II	Hospital General Dr. Pedro Espinoza Rueda	3.10	2.91 - 3.30	4.06	3.77 - 4.36	n/a	29.41
20	II	Hospital General Dr. Macedonio Benítez F.	3.69	3.46 - 3.94	3.63	3.28 - 4.02	5.70	n/d
20	I	Hospital General San Juan Bautista Tuxtepec	2.83	2.65 - 3.02	3.92	3.41 - 4.50	6.29	11.53
21	IV	Hospital General Dr. Eduardo Vázquez N.	2.90	2.72 - 3.08	4.95	4.62 - 5.30	15.40	n/d
21	II	Hospital General Tehuacán	3.50	3.34 - 3.67	4.26	3.97 - 4.58	9.37	n/d
21	II	Hospital General Maximino Avila Camacho	4.08	3.83 - 4.35	3.89	3.58 - 4.24	12.29	64.00
21	I	Hospital General Cholula de Rivadabia	3.28	3.00 - 3.60	3.52	3.19 - 3.88	n/a	n/d
22	III	Hospital Especializado del Niño y la Mujer, Puebla	4.81	4.29 - 5.40	4.83	4.49 - 5.20	n/a	n/d
22	II	Hospital General Querétaro	2.30	2.16 - 2.44	4.00	3.67 - 4.35	15.06	50.98
22	II	Hospital General Sn. Juan del Rio, Querétaro	2.95	2.76 - 3.16	3.88	3.53 - 4.27	11.70	40.00
22	I	Hospital General Jalpan de Serra	2.61	2.28 - 2.99	3.65	3.32 - 4.02	7.21	25.00
23	II	Hospital General Dr. Jesús Kumate Rodriguez	3.42	3.19 - 3.67	4.92	4.40 - 5.49	8.41	21.87
23	II	Hospital General Chetumal	2.91	2.63 - 3.23	3.88	3.33 - 4.52	11.00	21.27
23	III	Hospital Especializado Materno Infantil Morelos	n/a	n/a	3.22	2.92 - 3.56	n/a	59.52
24	IV	Hospital Central Ignacio Morones Prieto	2.98	2.83 - 3.14	5.96	5.60 - 6.33	10.50	n/d
24	II	Hospital General Ciudad Valles	2.29	2.16 - 2.42	4.22	3.98 - 4.46	8.38	106.38
24	III	Hospital Materno-Infantil Dr. Alberto López Hermosa	n/a	n/a	3.66	3.51 - 3.83	n/a	n/d
24	I	Hospital General Rioverde	3.13	2.78 - 3.52	3.52	3.17 - 3.91	7.92	n/d
25	IV	Hospital Civil Culiacán	1.47	1.38 - 1.57	3.84	3.23 - 4.56	4.85	n/d
25	IV	Hospital General Bernardo J. Gastelum, Culiacán	1.85	1.71 - 1.99	4.34	3.81 - 4.94	5.59	48.78
25	IV	Hospital General Los Mochis	2.51	2.38 - 2.65	3.56	3.33 - 3.81	9.31	50.61
25	I	Hospital General Guasave	1.60	1.49 - 1.72	2.80	2.58 - 3.03	7.29	n/d
26	III	Hospital Infantil del Estado de Sonora	2.96	2.75 - 3.72	4.65	4.47 - 4.84	n/a	81.02
26	IV	Hospital General del Estado Luis Encinas	2.22	2.11 - 2.34	4.44	4.07 - 4.84	10.19	n/d
26	II	Hospital General Ciudad Obregón	2.08	1.96 - 2.22	4.95	4.52 - 5.41	15.98	n/d
26	I	Hospital General Heroica Nogales	2.84	2.58 - 3.13	3.07	2.73 - 3.44	15.19	n/d
27	III	Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón	3.87	3.64 - 4.12	6.55	6.26 - 6.85	n/a	88.55
27	IV	Hospital General Dr. Juan Graham Casasús	2.11	1.99 - 2.24	6.15	5.14 - 7.35	8.06	7.46
27	IV	Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	2.49	2.35 - 2.65	4.19	3.73 - 4.70	10.83	n/d
27	I	Hospital General Cárdenas	3.21	2.85 - 3.61	2.22	2.00 - 2.47	4.04	n/d
28	II	Hospital General Tampico, Dr. Carlos Canseco	3.32	3.13 - 3.51	4.47	4.05 - 4.93	10.13	n/d
28	IV	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zap	1.72	1.61 - 1.84	5.44	4.88 - 6.07	7.73	45.97
28	II	Hospital General Reynosa, Col. Almaguer	3.19	3.02 - 3.37	3.52	3.34 - 3.72	14.71	89.28
28	I	Hospital General Nuevo Laredo	n/a	n/a	3.35	2.94 - 3.81	n/a	20.45
29	II	Hospital General Tlaxcala de Xicoténcatl	2.98	2.84 - 3.14	2.43	2.24 - 2.64	7.60	n/d
29	II	Hospital Regional Emilio Sánchez	2.87	2.73 - 3.02	3.26	3.01 - 3.53	8.18	65.95
29	III	Hospital Especializado Sta. Ana Chautempan	n/a	n/a	n/d	n/d	n/d	nd
29	I	Hospital General Huamantla	3.02	2.71 - 3.36	3.31	2.96 - 3.71	7.09	n/d
30	IV	Hospital Especializado C.E.M.E.V. Dr. Rafael Lucio	2.61	2.48 - 2.75	5.56	5.00 - 6.17	9.92	101.13
30	IV	Hospital General Veracruz	2.97	2.81 - 3.13	4.81	4.09 - 5.66	15.68	n/d
30	II	Hospital General Luis F. Nachon	3.32	3.12 - 3.52	5.56	5.05 - 6.13	11.22	n/d
30	I	Hospital General Dr. Victor M. Pitalua González	2.18	1.99 - 2.37	3.63	2.75 - 4.78	6.53	n/d
31	IV	Hospital General Dr. Agustín O'Horan Mérida	3.23	3.06 - 3.41	5.61	5.29 - 5.96	16.79	n/d
31	I	Hospital General Valladolid	4.37	3.92 - 4.87	4.65	4.23 - 5.12	n/a	22.68
31	I	Hospital General San Carlos	3.49	3.11 - 3.91	4.03	3.68 - 4.40	10.07	n/d
32	II	Hospital General Guadalupe	2.48	2.32 - 2.65	4.21	4.00 - 4.42	10.96	n/d
32	II	Hospital General Dr. José Haro A. Fresnillo	2.72	2.58 - 2.88	3.10	2.92 - 3.29	6.80	n/d
32	I	Hospital General Jeréz de García Salinas	1.95	1.78 - 2.12	3.88	3.28 - 4.60	7.69	8.82

n/a = no aplica

n/d = no disponible

1/ Tasa de mortalidad observada x 100 egreso > 65 años

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Médicos por cama	% de ocupación	Rotación de camas	Intervalo de sustitución de camas	% de pacientes satisfechos enfermería 1/
01	IV	Hospital Especializado Miguel Hidalgo	2.6	66.2	77.9	1.6	94.44
01	III	Hospital Especializado Morelos	1.3	95.7	203.3	0.1	86.51
01	I	Hospital General Rincón de Romos	1.7	73.9	112.2	0.8	86.30
02	IV	Hospital General Mexicali	1.6	75.0	74.2	0.6	32.22
02	IV	Hospital General Tijuana	1.5	70.1	78.3	1.3	39.13
02	II	Hospital General Ensenada	1.8	90.1	100.3	0.2	22.61
03	IV	Hospital General Dr. Juan María de Salvatierra	1.7	61.3	59.8	2.4	87.95
03	I	Hospital General Dr. Raúl A. Carrillo Salgado	1.4	38.3	65.3	3.5	93.33
04	IV	Hospital General Dr. Alvaro Vidal Vera	1.3	64.6	71.8	1.8	88.37
04	II	Hospital General Dra. Ma. del Socorro Quiroga Aguilar	1.0	55.6	71.9	2.3	89.87
04	IV	Hospital Especializado Dr. Manuel Campos	1.8	54.2	49.3	3.4	90.16
04	I	Hospital General Dr. Eduardo Boldo Gómez	0.8	39.8	66.6	3.1	79.03
05	III	Hospital del Niño Dr. Federico Gómez Santos	1.0	42.5	43.2	4.9	73.84
05	I	Hospital General Torreón	1.5	85.0	126.0	0.4	94.80
05	III	Hospital Especializado de la Mujer, Saltillo	1.1	67.4	130.4	0.9	92.68
05	I	Hospital General Piedras Negras	2.1	69.3	96.9	1.1	97.10
06	II	Hospital Regional Universitario de Colima	1.2	57.8	72.1	2.1	65.51
06	II	Hospital General Manzanillo	1.3	52.0	66.4	2.6	79.16
06	I	Hospital General Ixtlahuacan	0.5	42.9	9.1	22.9	n/d
06	I	Hospital General Tecoman	1.4	74.6	108.2	0.9	59.21
07	II	Hospital General Dr. Rafael Pascacio Gamboa	1.6	105.4	103.2	-0.2	71.42
07	II	Hospital General Ma. Ignacia Gandulfo	1.2	90.1	101.3	0.3	80.89
07	II	Hospital General Tapachula	1.8	111.3	127.8	-0.3	81.70
07	I	Hospital General Huixtla	1.1	106.2	154.9	-0.1	67.08
08	II	Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo	1.8	84.4	74.0	0.8	88.37
08	II	Hospital Central del Estado de Chihuahua	n/d	n/d	0.0	n/d	98.46
08	I	Hospital General de Delicias	0.6	63.1	115.2	1.2	87.34
08	I	Hospital General. Dr. Javier Ramírez Topete	1.5	99.8	108.4	0.0	88.57
09	IV	Hospital General de México	1.8	79.2	44.0	1.7	93.87
09	IV	Hospital Juárez de México	2.6	58.4	44.9	3.4	88.42
09	III	Hospital de la Mujer, D. F.	2.5	88.8	92.9	0.4	97.91
09	IV	Hospital General Dr. Manuel Gea González	3.4	83.7	77.6	0.8	87.23
09	IV	Hospital General Xoco	1.8	63.7	38.3	3.5	89.88
09	II	Hospital General Balbuena	1.7	64.0	38.6	6.4	95.40
10	IV	Hospital General Durango	1.5	76.6	71.8	1.1	100.0
10	II	Hospital General Gómez Palacio	1.5	51.7	75.4	2.5	100.0
10	I	Hospital General Ciudad Lerdo	1.4	48.9	107.9	1.7	100.0
11	IV	Hospital Regional de León	0.5	91.7	87.1	0.3	61.70
11	II	Hospital General Celaya	1.0	88.5	98.2	0.4	77.52
11	II	Hospital General de Irapuato	1.0	58.3	71.8	2.1	95.40
11	I	Hospital General Dolores Hidalgo	1.4	91.6	166.4	0.2	93.82
12	IV	Hospital General Acapulco	1.1	98.7	53.3	2.4	97.64
12	II	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón	2.1	39.3	109.7	2.0	91.02
12	II	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo	2.2	110.9	109.7	0.1	76.49
12	I	Hospital General Tlapa de Comonfort	0.9	78.7	115.1	-0.3	81.94
13	II	Hospital General Pachuca de Soto	1.7	74.6	55.3	1.7	95.40
13	II	Hospital General Tulancingo	0.7	50.8	79.7	2.3	90.24
13	III	Hospital Ginecoobstétrico	1.9	76.6	164.7	0.5	93.67
14	IV	Hospital General de Occidente	2.1	61.6	69.1	2.0	91.11
14	I	Hospital General Regional Puerto Vallarta	1.0	60.9	100.7	1.4	92.68
14	III	Hospital Especializado Guadalajara	1.1	92.0	232.8	0.1	93.40
14	I	Hospital General Regional Tepatlán de Morelos	1.7	109.8	167.2	-0.2	98.76
15	IV	Hospital para Enfermos Crónicos Dr. Gustavo Baz Prada	0.3	41.3	44.8	21.9	89.85
15	IV	Hospital General Dr. José María Rodríguez	1.9	43.6	49.6	3.9	80.00
15	IV	Hospital General Lic. Adolfo Lopéz Mateos, Toluca	2.1	45.2	39.7	4.8	82.55
15	I	Hospital General Amecameca	1.2	60.6	74.3	1.9	98.46
16	IV	Hospital General Miguel Silva, Morelia	0.6	71.1	60.3	1.7	81.31
16	III	Hospital Infantil Eva Sámano de López Mateos	0.7	59.5	37.9	3.9	67.14
16	III	Hospital de la Mujer, Mich.	0.7	64.9	82.9	1.5	90.47

n/a = no aplica

n/d = no disponible

1/ Turno matutino

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	Médicos por cama	% de ocupación	Rotación de camas	Intervalo de sustitución de camas	% de pacientes satisfechos enfermería 1/
16	I	Hospital General de Zitácuaro	0.9	82.0	109.3	0.6	92.30
17	IV	Hospital General Dr. José G. Parres	1.6	81.0	92.1	0.8	74.72
17	II	Hospital General Dr. Ernesto Meana San Roman	1.6	67.9	95.6	1.2	70.23
17	II	Hospital General Dr. Mauro Belaunzar Tapia	1.5	76.6	106.8	1.4	78.82
17	I	Hospital General Dr. Angel Ventura Neri, de Axochiapan	1.4	61.3	92.8	0.8	84.28
18	IV	Hospital General Tepic	1.8	64.3	78.4	1.7	76.66
18	I	Hospital General Rosamorada	0.9	32.5	52.1	4.7	87.87
19	IV	Hospital General Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda Amor	1.4	78.2	79.6	1	95.74
19	III	Hospital Especializado Infantil	1.3	51.6	39.4	4.5	89.70
19	III	Hospital Especializado de Gineco-Obstetricia	2.4	68.2	139.4	0.8	97.72
19	I	Hospital General Dr. Arroyo	1.2	64.0	89.6	1.5	97.01
20	II	Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso	2.6	84.7	71.7	0.8	82.60
20	II	Hospital General Dr. Pedro Espinoza Rueda	1.0	44.6	48.5	3.9	93.59
20	II	Hospital General Dr. Macedonio Benítez Fuentes	1.1	46.9	54.9	3.5	91.66
20	I	Hospital General San Juan Bautista Tuxtepec	2.8	94.5	117.2	0.2	93.42
21	IV	Hospital General Dr. Eduardo Vázquez N.	1.3	57.3	58.2	2.7	77.52
21	II	Hospital General Tehuacán	0.8	41.4	51.4	4.2	90.47
21	II	Hospital General Maximino Avila Camacho	0.7	36.8	50.2	4.6	93.97
21	I	Hospital General Cholula de Rivadabia	1.4	66.0	96.9	1.3	81.42
22	III	Hospital Especializado del Niño y la Mujer	1.1	95.5	105.0	0.2	86.04
22	II	Hospital General Querétaro	2.5	52.6	52.6	3.3	87.87
22	II	Hospital General Sn. Juan del Rio, Querétaro	1.7	70.2	86.5	1.3	82.71
22	I	Hospital General Jalpan de Serra	0.9	54.1	88.6	1.9	85.91
23	II	Hospital General Dr. Jesús Kumate Rodriguez	1.8	74.5	85.4	1.1	65.51
23	II	Hospital General Chetumal	1.6	8.7	9.4	34.7	88.00
23	III	Hospital Especializado Materno Infantil Morelos	1.3	37.5	61.8	3.7	90.62
24	IV	Hospital Central Ignacio Morones Prieto	1.8	72.8	49.1	14.1	89.13
24	II	Hospital General Ciudad Valles	1.0	84.0	118.9	0.5	91.20
24	III	Hospital Materno-Infantil Dr. Alberto López Hermosa	1.0	77.0	108.7	0.7	87.20
24	I	Hospital General Rioverde	1.7	66.8	99.4	1.1	86.48
25	IV	Hospital Civil Culiacán	1.5	45.3	93.7	1.4	100.00
25	IV	Hospital General Bernardo J. Gastelum	2.5	68.6	78.4	1.5	96.51
25	IV	Hospital General Los Mochis	1.2	57.3	69.4	2.2	100.00
25	I	Hospital General Guasave	2.3	71.1	143.1	0.7	100.00
26	III	Hospital Infantil del Estado de Sonora, Ley 57	1.4	56.4	69.5	2.3	100.00
26	IV	Hospital General del Estado Luis Encinas	2.3	87.5	86.0	0.5	92.39
26	II	Hospital General Ciudad Obregón	1.1	61.1	70.1	2.0	96.51
26	I	Hospital General Heroica Nogales	1.3	62.3	103.9	1.3	98.59
27	III	Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón	1.2	81.3	48.4	1.4	88.09
27	IV	Hospital General Dr. Juan Graham Casaus	1.6	84.5	75.3	0.8	93.40
27	IV	Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	2.2	99.6	116.9	0.0	98.90
27	I	Hospital General Cárdenas	2.1	96.4	165.1	0.1	86.42
28	II	Hospital General Tampico, Dr. Carlos Canseco	1.2	76.7	75.8	1.1	96.73
28	IV	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zap	2.0	67.3	73.5	1.6	94.31
28	II	Hospital General Reynosa, Col. Almaguer	1.1	71.3	68.0	1.5	98.86
28	I	Hospital General Nuevo Laredo	1.5	49.5	104.5	1.8	95.89
29	II	Hospital General Tlaxcala de Xicoténcatl	1.3	73.2	102.2	1.0	78.65
29	II	Hospital Regional Emilio Sánchez	1.5	83.0	123.0	0.5	96.62
29	III	Hospital Especializado Santa Ana Chiautempan	0.8	85.8	125.3	0.4	95.12
29	I	Hospital General Huamantla	1.9	90.3	155.9	0.2	92.40
30	IV	Hospital Especializado C.E.M.E.V. Dr. Rafael Lucio	1.9	78.4	90.4	1.2	93.54
30	IV	Hospital General Veracruz	2.2	79.2	68.7	1.1	92.47
30	II	Hospital General Luis F. Nachon	1.7	72.8	73.0	1.4	95.55
30	I	Hospital General Dr. Victor M. Pitalua González	2.1	59.3	108.6	1.4	91.78
31	IV	Hospital General Dr. Agustín O'Horan Mérida	1.7	88.4	54.5	0.8	81.31
31	I	Hospital General Valladolid	0.7	59.8	91.5	1.6	97.36
31	I	Hospital General San Carlos	1.2	69.5	101.7	0.7	97.22
32	II	Hospital General Guadalupe	2.0	94.0	121.0	0.1	80.22
32	II	Hospital General Dr. José Haro A. Fresnillo	1.5	86.3	141.2	0.6	98.86
32	I	Hospital General Jeréz de García Salinas	1.8	58.0	92.9	1.6	100.00

n/a = no aplica

n/d = no disponible

1/ Turno matutino

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	% de pacientes satisfechos con atención del médico	Autonomía 1/	% de pacientes con informa- ción al egreso	% de pacientes que regresa- rían al hospital	% medica- mentos surtidos a los servicios
01	IV	Hospital Especializado Miguel Hidalgo	94.44	97.77	90.00	95.55	80.41
01	III	Hospital Especializado Morelos	95.50	97.75	89.65	97.75	99.23
01	I	Hospital General Rincón de Romos	95.89	94.52	79.16	95.89	94.47
02	IV	Hospital General Mexicali	76.66	95.55	100.00	85.55	93.31
02	IV	Hospital General Tijuana	74.19	90.32	89.24	77.41	100.0
02	II	Hospital General Ensenada	89.27	84.52	97.61	77.38	n/d
03	IV	Hospital General Dr. Juan María de Salvatierra	89.15	81.92	91.46	91.56	40.19
03	I	Hospital General Dr. Raúl A. Carrillo Salgado	96.66	93.33	85.00	96.66	73.72
04	IV	Hospital General Dr. Alvaro Vidal Vera	88.37	56.97	72.09	77.90	100.0
04	II	Hospital General Dra. Ma. del Socorro Quiroga Aguilar	94.93	46.83	82.05	86.07	82.35
04	IV	Hospital Especializado Dr. Manuel Campos	95.08	63.93	96.61	93.44	100.0
04	I	Hospital General Dr. Eduardo Boldo Gómez	96.77	74.19	72.58	85.48	n/d
05	III	Hospital del Niño Dr. Federico Gómez Santos	96.92	84.61	98.43	92.30	n/d
05	I	Hospital General Torreón	94.93	93.59	93.59	98.73	66.67
05	III	Hospital Especializado de la Mujer	98.76	74.39	89.02	95.12	n/d
05	I	Hospital General Piedras Negras	100.00	100.00	97.10	97.10	97.44
06	II	Hospital Regional Universitario de Colima	91.95	91.95	96.55	95.40	100.0
06	II	Hospital General Manzanillo	71.05	5.26	100.00	92.11	99.51
06	I	Hospital General Ixtlahuacan	n/d	n/d	n/d	n/d	100.0
06	I	Hospital General Tecoman	81.57	18.42	100.00	90.78	100.0
07	II	Hospital General Dr. Rafael Pascacio Gamboa	88.04	79.34	84.27	68.47	33.18
07	II	Hospital General Ma. Ignacia Gandulfo	93.25	87.64	98.87	91.01	77.34
07	II	Hospital General Tapachula	88.09	78.57	85.71	69.04	61.50
07	I	Hospital General Huixtla	79.74	79.74	89.61	83.54	76.82
08	II	Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo	93.18	94.31	87.50	89.77	100.0
08	II	Hospital Central del Estado de Chihuahua	96.92	87.69	86.15	92.30	99.63
08	I	Hospital General de Delicias	82.71	93.82	88.88	91.35	n/d
08	I	Hospital General Dr. Javier Ramírez Topete	91.66	43.05	87.14	98.61	n/d
09	IV	Hospital General de México	95.91	67.34	90.62	91.83	45.14
09	IV	Hospital Juárez de México	88.42	33.68	91.57	91.57	88.04
09	III	Hospital de la Mujer, D. F.	98.95	32.29	83.33	97.91	61.00
09	IV	Hospital General Dr. Manuel Gea González	91.48	68.08	97.87	96.80	93.14
09	IV	Hospital General Xoco	85.39	59.09	80.89	92.13	72.09
09	II	Hospital General Balbuena	90.85	48.27	89.65	96.55	n/d
10	IV	Hospital General Durango	100.00	97.82	100.00	97.82	100.0
10	II	Hospital General Gómez Palacio	100.00	93.75	100.00	100.00	100.0
10	I	Hospital General Ciudad Lerdo	100.00	94.59	100.00	94.59	n/d
11	IV	Hospital Regional de León	95.74	69.14	61.70	100.00	59.83
11	II	Hospital General Celaya	93.25	82.02	93.25	96.62	60.19
11	II	Hospital General de Irapuato	97.70	88.50	91.95	93.10	87.05
11	I	Hospital General Dolores Hidalgo	100.00	92.59	100.00	100.00	100.0
12	IV	Hospital General Acapulco	90.69	34.61	91.76	91.86	27.58
12	II	Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón	76.92	10.58	56.41	62.35	n/d
12	II	Hospital General Dr. Jorge Soberón Acevedo	85.88	34.61	56.41	80.76	51.00
12	I	Hospital General Tlapa de Comonfort	65.27	23.61	58.33	80.55	100.0
13	II	Hospital General Pachuca de Soto	97.72	38.63	80.68	96.59	100.0
13	II	Hospital General Tulancingo	100.00	48.78	90.24	92.68	n/d
13	III	Hospital Ginecobstétrico	94.93	89.87	98.73	96.20	n/d
14	IV	Hospital General de Occidente	94.44	70.00	82.22	94.44	100.0
14	I	Hospital General Regional Puerto Vallarta	100.00	86.58	96.29	81.70	67.35
14	III	Hospital Especializado Guadalajara	91.20	57.14	72.52	98.90	98.06
14	I	Hospital General Regional Tepatitlán de Morelos	96.18	76.54	91.25	100.00	73.57
15	IV	Hospital para Enfermos Crónicos Dr. Gustavo Baz Prada	85.50	86.95	95.65	95.65	65.56
15	IV	Hospital General Dr. José María Rodríguez	75.00	73.00	94.00	88.00	12.02
15	IV	Hospital General Lic. Adolfo López Mateos, Toluca	93.02	76.74	95.34	86.04	n/d
15	I	Hospital General Amecameca	98.46	86.15	92.30	100.00	89.58
16	IV	Hospital General Miguel Silva, Morelia	92.39	46.15	84.61	93.47	98.94
16	III	Hospital Infantil Eva Sámano de López Mateos	79.71	26.08	81.69	88.73	52.39
16	III	Hospital de la Mujer, Mich.	92.85	83.33	86.90	97.61	88.03

n/a = no aplica

n/d = no disponible

1/ % de pacientes que participaron en decisiones de su salud

Edo	Gpo	Nombre de los hospitales	% de pacientes satisfechos con atención del médico	Autonomía 1/	% de pacientes con informa- ción al egreso	% de pacientes que regresa- rían al hospital	% medica- mentos surtidos a los servicios
16	I	Hospital General de Zitácuaro	92.20	88.46	82.05	89.74	n/d
17	IV	Hospital General Dr. José G. Parres	79.12	59.34	74.15	75.82	56.44
17	II	Hospital General Dr. Ernesto Meana San Roman	85.71	54.76	72.61	66.66	98.13
17	II	Hospital General Dr. Mauro Belaunzar Tapia	89.41	58.82	80.00	75.29	72.27
17	I	Hospital General Dr. Angel Ventura Neri, de Axochiapan	90.00	62.85	71.42	81.42	100.00
18	IV	Hospital General Tepic	90.00	78.88	79.54	88.88	n/d
18	I	Hospital General Rosamorada	89.39	74.24	84.84	69.69	72.00
19	IV	Hospital General Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda Amor	91.48	76.59	79.78	92.55	64.29
19	III	Hospital Especializado Infantil	95.58	95.58	92.53	98.52	70.37
19	III	Hospital Especializado de Gineco-Obstetricia	95.50	96.62	82.02	100.00	98.85
19	I	Hospital General Dr. Arroyo	95.52	85.07	97.01	98.50	100.00
20	II	Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso	87.09	68.81	81.72	87.09	48.90
20	II	Hospital General Dr. Pedro Espinoza Rueda	94.52	69.86	93.15	89.04	n/d
20	II	Hospital General Dr. Macedonio Benítez Fuentes	98.71	55.12	61.53	92.30	11.89
20	I	Hospital General San Juan Bautista Tuxtepec	100.00	48.68	81.57	96.05	65.56
21	IV	Hospital General Dr. Eduardo Vázquez N.	87.64	88.76	92.13	95.50	n/d
21	II	Hospital General Tehuacán	90.47	96.42	91.46	92.85	52.50
21	II	Hospital General Maximino Avila Camacho	87.95	97.59	98.78	96.38	68.98
21	I	Hospital General Cholula de Rivadabia	84.28	100.00	100.00	90.00	56.47
22	III	Hospital Especializado del Niño y la Mujer, Puebla	63.95	93.02	98.83	94.18	100.00
22	II	Hospital General Querétaro	61.00	100.00	97.00	95.96	99.36
22	II	Hospital General Sn. Juan del Río, Querétaro	86.42	95.06	98.76	97.53	100.00
22	I	Hospital General Jalpan de Serra	54.93	90.14	95.77	83.09	98.12
23	II	Hospital General Dr. Jesús Kumate Rodríguez	87.35	40.23	88.50	86.20	n/d
23	II	Hospital General Chetumal	98.66	44.00	98.66	100.00	n/d
23	III	Hospital Especializado Materno Infantil Morelos	89.06	59.37	100.00	98.43	n/d
24	IV	Hospital Central Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí	91.30	92.39	84.61	93.47	100.00
24	II	Hospital General Ciudad Valles	93.40	93.40	95.60	95.60	94.92
24	III	Hospital Materno-Infantil Dr. Alberto López Hermosa	83.90	78.16	87.35	90.80	100.00
24	I	Hospital General Ríoverde	87.83	90.54	87.67	89.18	100.00
25	IV	Hospital Civil Culiacán	100.00	97.72	79.31	100.00	94.49
25	IV	Hospital General Bernardo J. Gastelum	98.85	95.45	85.05	95.40	n/d
25	IV	Hospital General Los Mochis	97.72	95.45	71.59	100.00	n/d
25	I	Hospital General Guasave	97.29	98.66	90.66	100.00	n/d
26	III	Hospital Infantil del Estado de Sonora, Ley 57	98.92	98.92	100.00	100.00	n/d
26	IV	Hospital General del Estado Luis Encinas	93.47	97.82	100.00	96.73	n/d
26	II	Hospital General Ciudad Obregón	93.02	100.00	100.00	100.00	79.70
26	I	Hospital General Heroica Nogales	94.36	100.00	100.00	100.00	n/d
27	III	Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón, Centro	97.61	83.33	95.23	97.61	96.79
27	IV	Hospital General Dr. Juan Graham Casaus	93.40	81.31	89.01	87.91	66.21
27	IV	Hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez	97.80	97.77	86.81	97.80	25.00
27	I	Hospital General Cárdenas	95.03	83.95	81.25	82.71	n/d
28	II	Hospital General Tampico, Dr. Carlos Canseco	94.56	69.56	89.13	88.04	29.18
28	IV	Hospital General Dr. Norberto Treviño Zap	96.59	46.59	95.45	98.86	n/d
28	II	Hospital General Reynosa, Col. Almaguer	97.70	31.81	82.95	100.00	n/d
28	I	Hospital General Nuevo Laredo	98.63	20.54	86.30	97.26	100.00
29	II	Hospital General Tlaxcala de Xicoténcatl	91.01	86.51	86.51	88.76	83.00
29	II	Hospital Regional Emilio Sánchez	98.87	98.87	97.75	100.00	60.91
29	III	Hospital Especializado Santa Ana Chiautempan	93.82	76.82	91.35	97.56	99.57
29	I	Hospital General Huamantla	96.20	91.13	96.20	98.73	83.10
30	IV	Hospital Especializado C.E.M.E.V. Dr. Rafael Lucio	93.54	96.77	93.54	96.77	n/d
30	IV	Hospital General Veracruz	95.69	90.32	94.62	94.62	95.01
30	II	Hospital General Luis F. Nachon	95.55	96.66	97.77	97.77	91.86
30	I	Hospital General Dr. Víctor M. Pitalua González	95.89	89.04	97.26	98.63	35.15
31	IV	Hospital General Dr. Agustín O'Horan Mérida	86.81	76.92	76.66	76.92	67.64
31	I	Hospital General Valladolid	93.42	100.00	94.66	94.73	84.10
31	I	Hospital General San Carlos	94.44	86.11	88.88	93.05	41.64
32	II	Hospital General Guadalupe	94.50	83.51	91.20	85.71	88.63
32	II	Hospital General Dr. José Haro A. Fresnillo	98.64	100.00	100.00	92.04	91.79
32	I	Hospital General Jeréz de García Salinas	98.59	100.00	100.00	97.18	n/d

n/a = no aplica

n/d = no disponible

1/ % de pacientes que participaron en decisiones de su salud

Indicadores	Hospitales generales con < 60 camas	Hospitales generales con ≥ 60 camas	Hospitales materno-infantiles	Hospitales especializados
Cesáreas				
Promedio de días de estancia	2.09	2.22	2.36	2.38
Intervalo de confianza al 95%	2.08-2.103	2.21-2.23	2.34-2.36	2.36-2.38
% de complicaciones	0.69	0.68	1.15	1.43
% de readmisiones	0.69	0.67	0.59	0.61
Partos				
Promedio de días de estancia	2.33	2.38	2.31	2.40
Intervalo de confianza al 95%	2.31-2.34	2.37-2.40	2.30-2.33	2.39-2.41
% de complicaciones	1.04	0.85	1.19	1.52
Abortos				
Promedio de días de estancia	2.54	2.52	2.47	2.47
Intervalo de confianza al 95%	2.45-2.58	2.49-2.55	2.41-2.51	2.43-2.49
% de complicaciones	2.33	1.25	1.57	2.10
Colecistectomías				
Promedio de días de estancia	2.97	3.91	n/a	3.79
Intervalo de confianza al 95%	2.90-3.02	3.85-3.97	n/a	3.74-3.84
% de complicaciones	1.80	2.82	n/a	4.37
% de readmisiones	1.70	1.30	n/a	1.80
Hernioplastia Inguinal				
Promedio de días de estancia	1.58	1.86	n/a	1.83
Intervalo de confianza al 95%	1.53-1.61	1.81-1.89	n/a	1.80-1.86
% de complicaciones	1.09	0.98	n/a	1.06
Apendicectomías				
Promedio de días de estancia	3.06	3.52	4.25 1/	3.12
Intervalo de confianza al 95%	3.00-3.12	3.48-3.57	4.09-4.40	3.08-3.16
% de apéndices perforados	8.00	6.97	14.68 1/	5.94
Neumonías				
Promedio de días de estancia	4.19	4.72	6.20	6.08
Intervalo de confianza al 95%	4.10-4.26	4.65-4.78	6.07-6.33	5.97-6.17
% de complicaciones	17.47	10.59	14.34	17.42
Mortalidad hospitalaria > 65 años				
% de médicos especialistas certificados	32.57	47.50	68.10	54.10
% de hospitales con servicios autorizado de RPBI	96.88	94.29	81.25	90.63
% de hospitales con contenedores para RPBI	100.00	97.14	93.75	96.88
% de hospitales con laboratorio clínico y personal autorizado	84.00	95.00	100.00	100.00
% de hospitales con rayos X y personal autorizado	59.00	74.00	67.00	80.00
% de hospitales con farmacia y personal autorizado	77.00	86.00	81.00	90.00
% de hospitales con protocolos de ginecología	47.00	38.00	33.3 2/	70.00
% de hospitales con protocolos de obstetricia	50.00	49.00	55.6 2/	70.00
% de hospitales con protocolos de medicina interna	52.00	46.00	13	77.00
% de hospitales con protocolos de cirugía general	49.00	51.00	50.00 3/	77.00
% de hospitales con protocolos de pediatría	52.00	49.00	33.30 3/	70.00
% de pacientes satisfechos con la atención de enfermería	90.18	85.25	89.96	85.69
% de pacientes satisfechos con la atención médica	91.81	91.06	91.80	90.83
% de cirugías canceladas	14.40	12.00	18.10	16.00
% de pacientes que regresarían al hospital	92.37	89.38	96.48	91.85
% de pacientes que participan de las decisiones clínicas	80.02	72.00	76.98	76.89
% de pacientes con información de cuidados al egreso	89.72	88.97	90.11	87.41
% de medicamentos surtidos a los servicios del hospital	91.00	82.00	97.00	80.00

n/a : no aplica

1/ Sólo incluye a pacientes de 1-19 años

2/ Sólo hospitales maternos

3/ Sólo hospitales infantiles

Bibliografía consultada

Abortion Surveillance Branch of the Center for Disease Control: Methos, weeks of gestation key in abortion complications, *Contracept Techno Update*. 1980 Oct; 1 (7): 96-97.

American Thoracic Society. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med* 2001(163) 1730-54.

Agency for Healthcare Research and Quality. Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices. U.S. Department of Health and Human Services. Jul. 20, 2001.

Autry AM, Hayes EC, Jacobson GF. A comparison of medical induction and dilatation evacuation for second-trimester abortion. *Am J Obstet Gynecol*. 2002 Aug;187(2):393-7.

Baker G, Norton P, Flintoft V, Blais R, et al. The Canadian adverse events study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *JAMA* 25 MAI 2004;170.

Bakken IJ, Skjeldestad FE, Mjaland O, Johnson E. Appendicitis and Appendectomy in Norway 1990-2001. *Ir J Med Sci*. 2003 Apr-Jun; 172 (2): 63-5.

Bech-Knudsen F. Tension-Free Hernioplasty with a Plug and a Patch. A Prospective long-term Study of 483 Cases of Inguinal or Femoral Hernia. *Surg Laparosc Endosc*. 1997 Dec; 7(6): 445-50.

Bossert R, Rayburn W. Early postpartum discharge at university hospital. Outcome analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2002 Sep; 187(3): 681-7.

Bosch F, Wehrman U, Saeger HD, Kirch W. Laparoscopic or Open Conventional Cholecystectomy: clinical and economic considerations. *Eur J Surg*. 2002;168(5):270-7.

Bragg EJ, Rosenn BM, Khoury JC, Miodovnik M, Siddiqi T. The effect of early discharge after vaginal delivery on neonatal readmission rates. *Can J Public Health*. 2002 Jul-Aug;93(4):276-80

Buchan J, Sochalski J. The migration of nurses: trends and policies. *Bulletin of World Health Organization*, 2004;82:587-594.

Canadian Institute for Health Information. Hospital Report 2003: Acute Care. 2003. Ontario 2003.

Cárdenas R. Complicaciones asociadas a la cesárea: la importancia de un uso módicamente justificado. *Gac Méd Méx*:2002;138(4):357-66.

Champault GG, Rizk N, Catheline JM, Turner R, Boutelier P. Inguinal Hernia Repair: Totally Preperitoneal Laparoscopic Approach Versus Stoppa Operation: randomized trial of 100 cases. *Eur J. Surg*. 2002; 168(6):329-33.

Darj E, Stalnacke B. Very early discharge from hospital after normal deliveries. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 1983;12(5):457-60.

Department of Health. An Organization with a memory. The Stationery Office, London, 2000.

Donahue D, Brooten D, Roncoli M. et al. Acute care visits and rehospitalization in women and infants alter cesarean birth. *Jor of Pery* 1994, 14(1):36-40.

- Donahue T. La calidad de la atención a la salud en los estados unidos: nuevas tendencias. *Salud Publica Mex* 1993; 35: 288-29.
- Donabedian A. Continuidad y cambio en la búsqueda de la calidad. *Salud Publica Mex* 1993; 35.
- Ferris LE, McMain-Klein M, Colondny N. Factors associated with immediate abortion complications. *CMAJ*. 1996, Jun 1;154(11):1677-85.
- Gollin G, Abarbanell A, Moores D. Oral Antibiotics in the Management of Perforated Appendicitis en Children. *Pediatrics*. 2002 Dec; 110(6): 1088-93.
- Gortari E, Herrera M, Loría A. et al. Programa piloto en laboratorios clínicos mexicanos: caracterización de estructura y productividad. *Salud Publica Mex* 1994;36:473-478.
- Heisterberg L, Kringelbach M. Early complications after induced first-trimester abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1987;66(3):201-4.
- Hendolin HI, Paakonen ME, Alhava EM, Tarvainen R, Kempainen T, Lahtinen P. Laparoscopic or Open Cholecystectomy: a prospective randomised trial to compare postoperative pain, pulmonary function, and stress response. *Surg Endosc*. 2000 Apr; 14(4):358-61.
- Hodgson JE. Complications of abortion. *AmJ Obstet Gynecol*. 1973;15;117:293-4.
- Holt V, Martin D, Easterling T. Association between method of delivery and maternal rehospitalization. *JAMA* 2000;283(18):2411-15.
- Huschenbeth I. First analysis of the abortion statistics. *Bundesgesundheitsblatt*; 1978 -feb;21 (3):41-4.
- Junge K, Peiper C, Rosch R, Lynen P, Schumpelick V. Effect of Tension Induced by Shouldice Repair on Postoperative Course and Long-Ter Outcome. *Surg Endosc*. 2002 Dec; 16(12):1708-12.
- Keidar A, Kanitkar S, Szold A. Laparoscopic Repair of Recurrent Inguinal Hernia. *Ugeskr Laeger*. 2001 Nov. 26; 163(48): 6743-5.
- Kell MR, Power K, Winter DC, Power C, Shields C, Kirwan WO, Redmond HP. Predicting Outcome after Appendectomy. *Surg Infect (Larchmt)*. 2003 Summer, 4(2): 213-8.
- Kermode-Scott B. New safety study quantifies medical errors in Canadian hospitals. *BMJ* 2004;328:1338.
- Koch A. Appendicitis in the Last Decade of the 20th Century—Analysis of Two Prospective Multicenter Clinical Observational Studies. *Dis Colon Rectum*. 2001 Nov; 44 (11): 1700-5.
- Kulier R, Gulmezoglu A, Hofmyer G, et al. Medical methods for first trimester abortion. *Cochrane - database -sys Rev*. 2004;1:CD002855.
- Lara J. Burrows. Maternal Morbidity Associated with vaginal versus cesarean delivery, *Obstetrics & Gynecology* 2000;95:367-371.
- Mayol J, Amurrio R, Alvarez J. Problemas Clínicos tras la Cirugía de la Vesícula y de las Vías Biliares. *Revista Gastroenterología* 2000; 2:87-96.

Mccarthy T. Abortion complications and their management. Singapore Familiar Physician, 1981 Jul-sep;7(3):77-9.

McMahon AJ, Fischbacher CM, Frame SH, MacLeod MC. Impact of laparoscopic cholecystectomy: a population-based study. Lancet 2000; 356: 1632-1637.

Mejia A. Migration of physicians and nurses: a world wide picture. International Journal of Epidemiology 1978;7:207-215.

Merhoff AM, Merhoff GC, Franklin ME. Laparoscopic versus open appendectomy. Am J Surg 2000;179(5):375-8.

Neumayer L, Giobbie-Hunrder A, Jonasson O. Open Mesh versus Laparoscopic Mesh repair of inguinal hernia. N Engl Med 2004;350:1819-27.

Nielsen T, Klas-Henry. Prospective cesarean section mobility: A prospective study, AM J Obstet Gynecol. 146:911, 1983.

Ochoa V, Lee MG, Arrollo, G, et al. Recomendaciones para mejorar la atención en enfermería. Rev. CONAMED 2003, vol.8 Num3

Organización Panamericana de la Salud. La salud de las Américas. Edición 2002, vol 1. Washington DC.

Parry G, Gould C, McCabe Ch, Tarnow-Mordi W. Annual league tables of mortality in neonatal intensive care units :longitudinal study. BMJ 1998;316:1931-1935.

Peiser JG, Greenber D. Laparoscopic versus open appendectomy: results of a retrospective comparison in a Israeli hospital. Isr Med Assoc J. 2002;4(2):91-4.

Pena BM. Effect of an Imaging Protocol on Clinical Outcomes Among Pediatric Patients whit Apendicitis. Zentralbl Chir. 2002 Apr; 127 (4): 290-6

Pessaux P, Regenet N, Tuech JJ, Rouge C, Bergamaschi R, Arnaud JP. Laparoscopic Versus open Cholecystectomy: a prospective comparative study in the Eldery with Acute Cholecystitis. Eur J Surg. 2000 May; 166(5): 394-9.

Pineda V, Pérez B, Pugiggros D, et al. Neumonía neomocócica bacterémica. An Esp Pediatr 2002;57(5):408-13.

Radován I. Analisis Epidemiológico de Pacientes Hospitalizados en 1994 y 1995 en el Instituto Nacional de Pediatría. Acta Pediatr. Mex 1999;20.

Ríos J, Murillo C, Carrasco G. Incremento de costes atribuibles a la infección quirúrgica de la atendicectomía y colectomía. Gaceta Sanitaria 2003;17(3):218-25.

Ruiz M, Ewig S, Marcos MA, et.al. Etiology of community-acquired pneumonia: impact of age, comorbidity, and severity. Am J Respir Crit Care Med 1999;160:397-405.

Secretaría de Salud. NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

Secretaría de Salud. NOM-166-SSA1-1997, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

Secretaría de Salud. NOM-146-SSA1-1996, Salud ambiental. Responsabilidades sanitarias en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

Stahl J, Barza M, Desjardin J, et. al. Effect of macrolides as part of initial empiric therapy on length of stay in patients hospitalized with community-acquired pneumonia. *Arch intern Med.* 1999;159:2576-2580.

Shaner H, Mc Rae G. 11 Recomendaciones para mejorar el manejo de los residuos hospitalarios. CGH Environmental Strategies, Inc. 2ª edición revisada, USA Julio 2002

Schieltroma M, Carlei F, Liakos C, Rossi M, Carloni A, Enang GN, Pistoia MA. Laparoscopic Versus open Cholecystectomy. An analysis of clinical and financial aspects. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2001 Aug; 11(4):252-5.

Shiliang L, Maureen H, Kramer M. Length of hospital stay, obstetric conditions at childbirth, and maternal readmission: A population-based cohort study. *AmJ obstet Gynecol* 2002; 187:681-7.

Timothy P, Rodney A. Are bad outcomes from questionable clinical decision preventable medical errors? A case of cascade iatrogenesis. *Ann Intern Med.* 2002;137:327-333.

Torres C, Boy M. Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos en México: Algunos Aspectos Legales. *Derecho Ambiental e Integración Económica del Sur, AC-DASSUR.* Xalapa, Veracruz, Mexico 2000.

Trupin SR, Moreno C. Medical Abortion: overview and management. *Medscape Womwns Health.* 2001 Dec;6(6):4.

Tyson J, Kennedy K. Variations in mortality rates among Canadian neonatal intensive care units: interpretation and implications. *CMAJ* 2002 Jun;166.

Velásquez J, Billings D, Cardona J. Una comparación de tres modelos de atención post-aborto en México. *Population Council* 1998.

World Health Organization. *Safe Abortion: Technical and Policy Guidance for Health Systems,* Switzerland, 2003

Agradecimientos

La Dirección General de Evaluación del Desempeño desea manifestar su agradecimiento a las personas, Secretarías Estatales de Salud, Direcciones Generales de Salud y Hospitales que se mencionan a continuación, quienes contribuyeron a la elaboración del “Observatorio del Desempeño Hospitalario 2003”

Mario Henry Rodríguez
Juan Eugenio Hernández Ávila
Nenetzen Saavedra Lara
Grupo de Trabajo de “Información y Evaluación del Desempeño” del Consejo Nacional de Salud.
Secretaría de Salud de Jalisco
Secretaría de Salud de Tabasco
Secretaría de Salud de Morelos
Secretaría de Salud de Puebla
Instituto Nacional de Salud Pública de México
Dirección General de Información en Salud
Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud
Dirección General de Calidad y Educación en Salud
OPD Hospital Civil Guadalajara
Directores de Hospitales de la Secretaría de Salud de Chiapas
Directores de Hospitales de la Secretaría de Salud de Oaxaca
Directores de los Hospitales Nacionales de Referencia