

Gestión de la calidad en la atención neonatal. Análisis de procesos y evaluación en hospitales prestadores de servicio al Sistema de Protección Social en Salud de México

**Pedro J. Saturno Hernández
Ofelia Poblano Verástegui
José de Jesús Vértiz Ramírez
Editores**



Gestión de la calidad en la atención neonatal.
Análisis de procesos y evaluación en hospitales prestadores
de servicio al Sistema de Protección Social en Salud de México

Gestión de la calidad en la atención neonatal. Análisis de procesos y evaluación en hospitales prestadores de servicio al Sistema de Protección Social en Salud de México

Pedro J. Saturno Hernández
Ofelia Poblano Verástegui
José de Jesús Vértiz Ramírez
Editores



Gestión de la calidad en la atención neonatal. Análisis de procesos y evaluación en hospitales prestadores de servicio al Sistema de Protección Social en Salud de México

Primera edición, 2018

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública
Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatitlán
62100 Cuernavaca, Morelos, México

ISBN : 978-607-511-176-6

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Pedro Jesús Saturno Hernández, Ofelia Poblano Verástegui y José de Jesús Vértiz Ramírez
Editores

Autores (orden alfabético)

José Luis Alcántara Zamora, Daniel Ángel García, Antonio Chemor Ruíz, Arturo Cuauhtémoc Bautista Morales, Verónica Delgado Sánchez, Sergio Flores Hernández, Elizabeth Halley Castillo, Ismael Martínez Nicolás, Cynthia Maya Hernández, Gabriel O'Shea Cuevas, Ofelia Poblano Verástegui, Pedro Jesús Saturno Hernández, José de Jesús Vértiz Ramírez, Waldo Vieyra Romero, Víctor Manuel Villagrán Muñóz

Citación sugerida: Saturno Hernández PJ, Poblano Verástegui O, Vértiz Ramírez JJ (editores). Gestión de la calidad en la atención neonatal. Análisis de procesos y evaluación en hospitales prestadores de servicio al Sistema de Protección Social en Salud de México. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2018.

Gestión de la calidad en la atención neonatal. Análisis de procesos y evaluación en hospitales prestadores de servicio al Sistema de Protección Social en Salud de México

Participantes en el trabajo de campo, análisis y elaboración de informes

Del Instituto Nacional de Salud Pública (en orden alfabético):

Mtro. José Luis Alcántara Zamora
Dr. Daniel Ángel García
Mtro. Arturo Cuauhtémoc Bautista Morales
Dr. Sergio Flores Hernández
TS. Patricia Lozada Guerrero
Dr. Ismael Martínez Nicolás
Mtra. Cynthia Maya Hernández
Dra. Ofelia Poblano Verástegui
Dr. Pedro Jesús Saturno Hernández
Mtro. José de Jesús Vértiz Ramírez
Mtro. Waldo Vieyra Romero

Externos (en orden alfabético):

Enfra. Carmen Eugenia Betancurt Fuentes
P. Dra. Luz Elena Bravo Ríos
P. Dra. Magdalena Fosado Salinas
Enfra. Imelda Gálvez Urbalejo
Dra. Patricia Gómez Cortez
Nutr. Marlén Gómez Muñoz
Mtro. Enrique Magaña Jáuregui
TS. Fco. Saúl Martínez Larios
N. Dr. Mario Alberto Méndez Ortiz
N. Dr. Omar Peraza Llanes
N. Dra. Judith Quezada Gutiérrez
TS. Gabriela Rodríguez Vázquez
N. Dr. Ignacio Rodríguez Martínez
Enfra. Gloria Josefina Rodríguez Gómez
N. Dra. Marta Patricia Salinas López
Enfra. Carolina Salinas López
P. Dra. Elma Ivonne Sotelo Ham
P. Dra. Agustina Elena Vilchis Guízar

Lista de acrónimos utilizados

AGREE II	Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (Segunda versión)
ATB	Antibiótico
BCG	Bacilo de Calmette y Guérin
BD	Base de datos
CCINSHAE	Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad
CENETEC	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
CIEE	Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas
CNPSS	Comisión Nacional de Protección Social en Salud
COCASEP	Comité de Calidad y Seguridad para el Paciente
CODECIN	Comité para la Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
DGCES	Dirección General de Calidad y Educación en Salud
DGIS	Dirección General de Información en Salud
EA	Eventos adversos
FPGC	Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos
HI	Hipoxia intrauterina
IC	Intervalo de confianza
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INSP	Instituto Nacional de Salud Pública
IOM	Instituto de Medicina de los Estados Unidos
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
LGS	Ley General de Salud
LQAS	Lot Quality Acceptance Sampling
MBE	Medicina basada en evidencias
MIR	Matriz de indicadores para resultados
NOM	Normas Oficiales Mexicanas
NQMC	National Quality Measures Clearinghouse
OMS	Organización Mundial de la Salud
PABAK	Prevalence-Adjusted, Bias-Adjusted Kappa
REPSS	Regímenes Estatales de Protección Social en Salud
RN	Recién nacidos
ROp	Reglas de operación
SAEH	Sistema automatizado de egresos hospitalarios
SDG	Semanas de gestación
SDR	Síndrome de dificultad respiratoria
SESA	Servicios Estatales de Salud
SINOS	Sistema Nominal de Salud
SMSXXI	Seguro Médico Siglo XXI
SP	Seguro Popular
SPSS	Sistema de Protección Social en Salud
SSa	Secretaría de Salud
UCIN	Unidades de cuidados intensivos
UCIP	Cuidados intensivos pediátricos
UTIN	Unidad de cuidados intermedios neonatales

Contenido

Lista de acrónimos utilizados

Prólogo

Resumen ejecutivo

Etapa 1. Preparación

- Recolección y análisis de información normativa y selección de hospitales
- Valoración de la calidad formal de las guías de práctica clínica
- Construcción de instrumentos de evaluación
- Prueba piloto

Etapa 2. Evaluación

- Sesiones de estandarización
- Diseño y selección de la muestra

Etapa 3. Análisis

- Análisis de la información
- Resultados generales

Introducción general

Capítulo 1. El Seguro Médico Siglo XXI en el Sistema de Protección Social en Salud

- Introducción
- Creación del Sistema de Protección Social en Salud
- Estructura y fuentes de los recursos
- Flujo de recursos
- El SMSXXI en la estructura orgánica de la CNPSS
- Acreditación
- Resultados

Capítulo 2. Modelo general de la evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud: medición basal

- Introducción
- Objetivo general
- Justificación del enfoque metodológico
- Etapa 1. Preparación de la evaluación en gabinete
 - Evaluación de la calidad formal de las guías de práctica clínica
 - Construcción de indicadores clínicos de calidad científico técnica
 - Encuestas
 - Encuesta para padres/familiares/cuidadores
 - Encuesta para profesionales de la salud
 - Capacidad instalada
 - Análisis de los procesos de gestión
 - Estudio piloto
- Etapa 2. Trabajo de campo
 - Definición de las muestras
- Etapa 3. Análisis de la información
- Discusión

Capítulo 3. Análisis de los procesos de gestión

Introducción
Metodología
Resultados
Opinión sobre el funcionamiento del sistema

Capítulo 4. Análisis de la adecuación de la capacidad instalada de los establecimientos de salud que otorgan servicios al Sistema de Protección Social en Salud (SMSXXI Y FPGC)

Introducción
Metodología
Resultados
Discusión
Conclusiones

Capítulo 5. Cumplimiento de indicadores de calidad de la atención a neonatos en establecimientos financiados por Seguro Médico Siglo XXI: estudio multicéntrico en patologías seleccionadas

Introducción
Metodología
Resultados
Discusión
Conclusiones

Capítulo 6. Problemas y barreras percibidos por los profesionales de la salud para una atención médica de calidad basada en la implementación de las GPC, el insumo de abastos, equipamiento y recursos humanos en las unidades de cuidados intensivos a neonatos del Seguro Médico Siglo XXI y FPGC

Introducción
Metodología
Resultados
Discusión
Conclusiones

Capítulo 7. Problemas percibidos por los padres y cuidadores de los neonatos atendidos por el Seguro Médico Siglo XXI y Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos

Introducción
Metodología
Resultados
Discusión
Conclusiones

Capítulo 8. Conclusiones generales y recomendaciones

Conclusiones generales

Recomendaciones

Referencias

Anexo 1. Fuentes consultadas

El cuidado de los recién nacidos, en particular de los que presentan complicaciones graves, requiere de mayor atención en la agenda del Sector Salud. Las cifras dan cuenta de la magnitud de la problemática; en México la mortalidad neonatal es de 8 por 1.000 nacidos vivos (NV) y la mortalidad infantil, de 12.5 fallecimientos por 1.000 NV.* En términos globales, el país supera la meta para la reducción de la mortalidad neonatal y está por lograr la meta para la reducción de la mortalidad infantil, ambas definidas en los Objetivos de Desarrollo Sustentable. El objetivo 3.2 indica que para 2030 se debe poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de menores de 5 años, logrando que todos los países reduzcan la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 NV y la mortalidad de menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 NV.†

No obstante, nuestro país tiene un tramo largo por recorrer si las tasas actuales se comparan con las cifras de los países miembros de la OCDE cuya tasa de mortalidad neonatal promedio es de 4.1 por 1.000 NV y de mortalidad infantil es de 6.8 por 1000 NV.‡ En otras palabras, el país requiere reducir a la mitad las tasas de mortalidad neonatal e infantil para llegar a los niveles de los países desarrollados.

Lo anterior es viable si se cumplen las premisas de lograr la cobertura universal que en turno reduce las barreras para el acceso oportuno y el gasto de bolsillo. No obstante, para lograr cabalmente la cobertura universal en salud, los sistemas de salud deben proporcionar alta calidad técnica e interpersonal en sus servicios.‡ Es posible afirmar entonces que la agenda de salud debe considerar a la calidad de atención como

una prioridad para que México cumpla con todos los atributos de la cobertura universal.

El presente trabajo aborda la evaluación de la gestión de la calidad de la atención que reciben los neonatos con complicaciones afiliados al Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI). En particular se enfoca en dos padecimientos rastreadores financiados por el SMSXXI: asfixia perinatal e hipoxia intrauterina, y dos padecimientos financiados por el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC): sepsis neonatal y prematuridad. El estudio es ampliamente justificable pues estos padecimientos representan las principales complicaciones al nacimiento, un elevado riesgo de mortalidad, un alto gasto para su atención y el trabajo de personal de salud altamente especializado.

Las políticas y programas enfocados a mejorar la salud de los neonatos tienen todavía un amplio margen de mejora, el cual es factible dado que este grupo de edad cuenta con cobertura completa en salud gracias al conjunto de beneficios explícitos que brindan el SMSXXI, el Catálogo Universal de Servicios Esenciales de Salud (CAUSES) y el FPGC.

En la práctica, la cobertura para los menores de cinco años representa un desafío importante en términos de sustentabilidad y calidad. A partir de su creación en 2006, la cobertura del SMSXXI se ha incrementado en amplitud y profundidad. En amplitud porque el número de afiliados ya representa el 50% del total de niños y niñas de 0 a 5 años del país; en 2017 el SMSXXI reportó 5.0 millones de menores afiliados.* En profundidad porque el SMSXXI financia cada vez un mayor número de beneficios explícitos que incluyen prevención, detección y atención médica, lo que informa del alcance y magnitud de sus acciones.‡ No obstante, desde 2015, el

* Secretaría de Salud. Boletín de Información Estadística 2014-2015. http://www.dgjs.salud.gob.mx/descargas/pdf/Boletxn_InfomacixnEstadistica_14_15.pdf

† United Nations. Sustainable Development Goals. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/>

‡ Infant and Neonatal Mortality. OECD Countries. <https://www.indexmundi.com/es/datos/indicadores/SP.DYN.IMRT.IN/compare?country=oe#country=mx:oe>

Kruk ME, Larson E, Twum-Danso NA. Time for a quality revolution in global health. *Lancet Glob Health* 2016; 4: e594-96.

* Sistema de Protección Social en Salud. Informe de Resultados Enero-Junio 2017. http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/63/2/2017-08-02-1/assets/documentos/Inf_de_Res_del_SPSS_Ene-Jun_2017.pdf

‡ Secretaría de Salud. ACUERDO por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Seguro Médico Siglo XXI, para el ejercicio fiscal 2017. <http://www.seguro-popular.gob.mx/images/Contenidos/sxxi/Reglas%20de%20Operación%20Programa%20SMSXXI%202017.pdf>

Seguro Popular en conjunto y en particular el SMSXXI han tenido reducciones y recortes presupuestales importantes; lo cual impacta negativamente en su capacidad de financiamiento y consecuentemente en la oferta de los servicios de salud.

En nuestro país el estudio de la calidad de atención de los padecimientos neonatales constituye una línea de investigación activa y que brinda evidencia sólida; si bien, esta línea de trabajo es incipiente y las intervenciones para evaluar o mejorar la calidad en la práctica rutinaria de los servicios son escasas y se requieren esfuerzos muy importantes en los ámbitos federal y estatal para institucionalizar la gestión de la calidad.

El presente trabajo es valioso en virtud de que aporta evidencia útil para la gestión de la calidad que pueden aprovechar académicos, tomadores de decisiones y personal de salud responsable de la atención a los recién nacidos.

Para el ámbito académico, este trabajo es un referente del rigor requerido para evaluar de forma comprensiva y rigurosa la gestión de la calidad de atención. El trabajo es comprensivo porque identifica la situación del programa Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI), su rol dentro de la Comisión de Protección Social en Salud (Seguro Popular) y su complicada interacción con las Secretarías de Salud estatales en el financiamiento, la gestión de los recursos y los procesos de provisión de la atención. El trabajo es riguroso pues detalla con cuidado cómo se diseñaron e implementaron las tres etapas que lo integran (i) Preparación; (ii) Evaluación en una muestra que incluye entidades federativas, hospitales, actores y expedientes y (iii) Análisis de la información. Los resultados dan cuenta cabal de las limitaciones y márgenes de mejora en múltiples aspectos: la calidad formal de las guías de práctica clínica, los procesos de gestión para la afiliación, la gestión de recursos, la participación del personal, la utilidad de los expedientes clínicos y el rol de los comités hospitalarios. Las recomendaciones están sustentadas con base en los resultados obtenidos de los diversos componentes de la evaluación.

Para las autoridades del Sector Salud, la visión crítica de la calidad de la atención neonatal que se otorga en hospitales de la Secretaría de Salud en México presenta un panorama que debe alertar y motivar para tomar acciones concretas dirigidas a mejorar la calidad y mitigar las graves consecuencias de brindar atención que no cumple con estándares internacionales. El trabajo proporciona la evidencia necesaria para guiar el diseño e implementación de intervenciones dirigidas a mejorar la gestión de la calidad.

Los directivos encargados de la rectoría, el financiamiento y la provisión de los servicios tanto en el ám-

bito federal como el estatal, tienen como una de sus responsabilidades la mejora del desempeño de las instituciones de salud. Un reto a cumplir es la consolidación del modelo de separación entre el financiamiento y la provisión de los servicios. Los mecanismos de compra –ejercidos a través de los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud– son clave para que los servicios de salud se otorguen a la población afiliada con la mejor calidad posible y pueden incentivar a los proveedores a priorizar las acciones hacia los problemas de salud más importantes. Los cuatro padecimientos rastreadores motivo del estudio tienen una clara importancia epidemiológica y clínica. Evidentemente, si los directivos realmente buscan lograr un mejor rendimiento en términos del valor por el dinero asignado a la atención de los menores de cinco años, es necesario emprender acciones que van más allá del simple reembolso a los proveedores por los servicios devengados a los niños afiliados. Los directivos necesitan contar con una perspectiva orientada a mejorar la eficiencia y la calidad, y congruente con las necesidades de salud de este grupo de edad. En otras palabras, los directivos del Seguro Popular y los directivos responsables de la atención a los menores de cinco años debieran tener la certeza de que el financiamiento y la provisión de la atención a los menores de cinco años brinda respuesta tangible a sus necesidades de salud. En este sentido, el presente trabajo proporciona amplia evidencia de la situación actual y marca directrices para implementar mejoras.

En el ámbito del personal de salud, resulta evidente la necesidad de buscar alternativas sostenibles y de largo aliento para estandarizar y promover que los proveedores utilicen los protocolos de atención y, en consecuencia, se mejore la calidad de la atención en los establecimientos que brindan servicios a la población afiliada al Seguro Popular.

El estudio hace ver que no hay ni evaluaciones ni tampoco soluciones únicas simples aplicables a toda la complejidad de la interacción entre el SMSXXI como financiador, el REPSS como comprador y las secretarías de salud estatales como proveedoras de servicios. Los resultados muestran de forma exhaustiva la evidencia que de manera accesible y clara pueden utilizar directivos y personal de salud para lograr una mejor atención. En mi opinión, es una valiosa contribución para una mejor formulación del financiamiento, la rectoría y la provisión de atención médica accesible y de alta calidad a los recién nacidos de nuestro país.

Ricardo Pérez Cuevas
Centro de Investigación en Sistemas de Salud
Instituto Nacional de Salud Pública

En el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) se ha establecido el Programa “Seguro Médico Siglo XXI” como el mecanismo para materializar una política pública enfocada en la atención de las necesidades de los más vulnerables, los niños menores de cinco años, en el interés de disminuir las brechas de salud que existen en nuestro país.

El objetivo de este proyecto fue evaluar la gestión de la calidad de los prestadores de servicios de salud en relación con dos padecimientos rastreadores del Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI): asfixia perinatal e hipoxia intrauterina (CIE 10 P21 y P20); y dos del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC): sepsis neonatal (CIE 10 P36) y prematuridad (CIE 10 P07), además de la utilización de los protocolos de atención y guías de práctica clínica (GPC) respectivas. Lo anterior con la finalidad de tener información que permita a los tomadores de decisiones estandarizar los protocolos de atención, promover su utilización por el personal de salud y con ello garantizar atención de un nivel adecuado de calidad en las unidades médicas que prestan atención a población afiliada al SPSS.

Para cumplir con este objetivo, se diseñó una estrategia que permitiera abordar todos los aspectos de la gestión de calidad en la atención a neonatos, tanto en los servicios estatales de salud (SESA), como en los Regímenes Estatales del Sistema de Protección Social en Salud (REPSS). El diagrama en la figura 1 presenta las tres etapas del diseño de la evaluación, cada una de ellas con sus respectivas actividades. El mismo diagrama representa la estructura en la cual se basa el resto del documento. En primer lugar, se describen las actividades realizadas durante la etapa de preparación; en segundo lugar, respecto a la etapa correspondiente a la evaluación, se pone especial énfasis en la forma en que se obtuvieron las muestras de entidades federativas, hospitales, actores y expedientes considerados en el estudio. Por último, en la etapa de análisis se muestran los resultados más sobresalientes. El documento concluye con la presentación de una serie de recomendaciones y propuestas de mejora derivadas de la evaluación.

Etapa 1. Preparación

Recolección y análisis de información normativa y selección de hospitales

Se revisaron los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) y los indicadores incluidos en las ROp 2013, 2014 y 2015 para el programa SMSXXI. Durante la etapa de preparación se recolectó la normatividad e información sobre el mismo y en menor medida sobre el FPGC. En especial, del SMSXXI se revisaron los lineamientos desde su origen hasta las modificaciones que se han realizado en los últimos años. Se analizaron los egresos hospitalarios y la mortalidad por los cuatro rastreadores en cada entidad federativa del país. Con base en estos datos se seleccionaron las entidades federativas y hospitales que fueron invitados a participar en el estudio. Si bien el periodo evaluado fue el año 2014, la normatividad revisada incluyó además las reglas de operación de los años 2013 y 2015. De forma paralela se identificaron las GPC y Normas Oficiales Mexicanas (NOM) pertinentes a los diagnósticos de interés. Se revisaron siete GPC emitidas por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) y, principalmente, las NOM relacionadas con estructura y equipamiento (ya que no existen NOM para los diagnósticos rastreadores), así como la cédula de acreditación para la atención de insuficiencia respiratoria y prematuridad emitida por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES).

Valoración de la calidad formal de las guías de práctica clínica

Posteriormente se realizó la evaluación de la calidad formal de las siete GPC identificadas, con base en el instrumento Appraisal of Guidelines Research and Evaluation segunda versión (AGREE II).¹

Se procedió a realizar una revisión detallada de las evidencias y recomendaciones contenidas en las guías, así como a reclasificar las calificaciones otorgadas a

estas por los autores de las propias GPC. Para ello se utilizó el método denominado Sistema Unificado para Clasificar Evidencias y Fuerza de Recomendaciones (Unified System for Rating Evidence and Strength of Recommendation).²

Construcción de instrumentos de evaluación

1. Análisis de los procesos de gestión. Se diseñó una guía de entrevista para los actores clave del proceso de gestión, tanto en los hospitales, como en los REPSS. En los hospitales se contempló la participación de directivos médicos y de administración, gestores del Seguro Popular, del SMSXXI, de calidad, responsables de comités hospitalarios de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP), de Mortalidad Materna y Perinatal y de Detección y control de Infecciones Nosocomiales (CODECIN), y médicos tratantes, entre otros. En los REPSS se buscó entrevistar al Director General y al Subdirector de Gestión Médica o al responsable de la misma.
2. Capacidad de respuesta estructural: infraestructura y equipamiento. Se elaboró una lista de verificación de la capacidad de respuesta que incluyó gran parte de la cédula de acreditación para Insuficiencia respiratoria y prematuridad elaborada por la DGCES.
3. Percepción de los profesionales y de los padres, familiares o cuidadores de los pacientes. Se elaboraron

- los cuestionarios que se aplicaron en las encuestas para padres y cuidadores, y para profesionales de la salud que laboran en áreas de neonatología. En ambas encuestas se abordó la percepción de satisfacción y calificación de calidad. En el cuestionario para padres y cuidadores se incluyeron preguntas con respecto a la experiencia con los servicios ofrecidos por el hospital y el equipo de salud, así como sobre la realización de algún pago por los servicios. En el cuestionario para profesionales se exploró el conocimiento y utilización de GPC, la opinión sobre equipamiento, apoyos de diagnóstico y medicamentos, y el involucramiento con la educación a los padres de los recién nacidos.
4. Indicadores de calidad de la atención. Con base en el resultado del análisis de evidencias y recomendaciones, en que se identificaron 131 evidencias y 82 recomendaciones con la más alta gradación (tipo A), que sugiere que son tratamientos elegibles para los casos y cuyo beneficio es significativamente mayor que los efectos adversos, se construyeron los indicadores para evaluar las GPC. Cada indicador fue descrito ampliamente en una ficha técnica, misma que fue consensuada por un grupo de expertos del área de neonatología. El grupo seleccionó los indicadores más relevantes para las distintas etapas del proceso de atención de los rastreadores abordados. Al final se integró una matriz de doble entrada (por

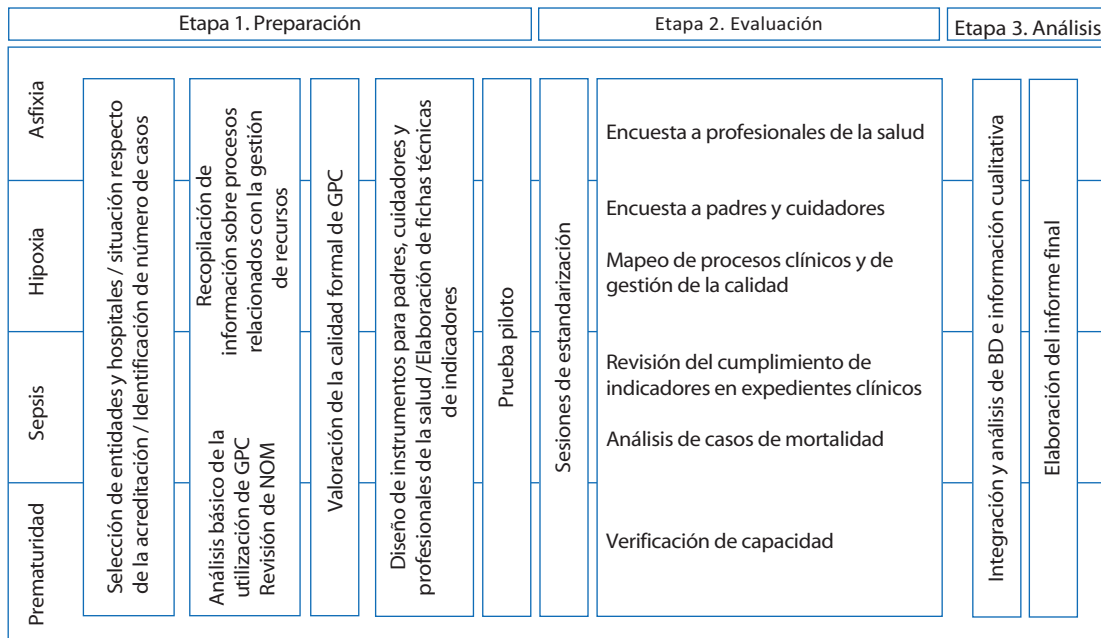


Figura 1. Esquema de las etapas y principales actividades de la evaluación.

un lado, las condiciones rastreadoras y por otro, el tipo de indicador) con 23 indicadores que fueron probados en el estudio piloto.

Prueba piloto

Todos los instrumentos mencionados se validaron en la prueba piloto. Esta se llevó a cabo en dos hospitales, uno de tercer nivel, en el norte, y uno de segundo nivel en el centro del país. El estudio incluyó la revisión de la factibilidad de aplicación de los indicadores y de la existencia de las fuentes de información necesarias, así como el cálculo de la fiabilidad de los indicadores a través de la concordancia inter-observador mediante el estadístico Kappa.* Después de esta aplicación, se identificaron algunos problemas que determinaron el número final de indicadores y la forma en la cual se modificaron y aplicaron los instrumentos en el trabajo de campo. Los principales problemas se relacionaron con el Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH), el archivo de los expedientes clínicos, y la ausencia casi completa de ciertos datos indispensables para el cálculo de algunos indicadores. El número final de indicadores se redujo de 23 a 15 para el trabajo de campo: 1 de estructura, 13 de proceso y 1 de resultado.

Las encuestas para padres y cuidadores, y para profesionales de la salud tuvieron cambios menores, más de forma que de fondo. La lista de verificación de capacidad de respuesta se redujo notablemente, al encontrar muchos de los contenidos repetitivos y poco útiles para el objetivo de la evaluación. Con respecto a las entrevistas para elaborar el análisis de los procesos de gestión, también se realizaron cambios menores; en especial se modificó lo relacionado con la gestión del propio sistema del SMSXXI y el FPGC, así como con la posibilidad de obtener información detallada del funcionamiento de los comités con respecto a los temas de interés de los diagnósticos rastreadores y su manejo clínico.

Etapa 2. Evaluación

Sesiones de estandarización

Previo al trabajo de campo se realizaron, en cada estado, sesiones de estandarización a cargo de dos expertos responsables del diseño de instrumentos. En estas sesiones participaron evaluadores previamente seleccionados por su perfil de médicos, preferentemente espe-

cialistas de pediatría y neonatología, para la revisión clínica; trabajadoras sociales o enfermeras para la aplicación de encuestas, y profesionales con experiencia en análisis de procesos y gestión de calidad para el análisis de los procesos de gestión del sistema. El grupo de evaluadores en cada entidad estuvo conformado por tres o cuatro personas. Todos los instrumentos aplicados se capturaron en línea, de modo que las bases de datos del proyecto eran alimentadas en tiempo real, optimizando tiempos de captura y análisis por estado al tiempo que se completaba la visita.

Diseño y selección de la muestra

Se seleccionaron 11 entidades federativas con base en cuatro criterios: 1) región geográfica; 2) incidencia de casos rastreadores; 3) mortalidad neonatal relacionada con los rastreadores, y 4), existencia de hospitales de segundo y tercer nivel con capacidad resolutoria para los diagnósticos rastreadores. Se incluyó un estado que reunía todos los criterios salvo contar con unidad de tercer nivel. Los hospitales seleccionados se ubicaron por regiones: 6 en el norte, 15 en el centro, y 7 en el sur del país. En total 28 hospitales, diez específicos para la atención materno infantil o perinatal (tercer nivel); los demás fueron hospitales generales de segundo nivel. En el cuadro 1 se muestra la lista de entidades y los hospitales, según su clasificación, que participaron en la evaluación.

Las entrevistas para el análisis de los procesos se aplicaron a los actores descritos previamente, tanto en los hospitales como en las oficinas de los REPSS. La guía de observación para valorar la capacidad instalada se aplicó igualmente en todos los hospitales de la muestra.

De acuerdo con la metodología Lot Quality Acceptance Sampling (LQAS) para determinar el tamaño de la muestra a utilizar, se obtuvieron 15 expedientes por cada diagnóstico rastreador, los cuales fueron seleccionados por muestreo aleatorio sistemático.

Para obtener la opinión de los padres y cuidadores, se identificaron los casos con los diagnósticos rastreadores seleccionados que durante los días de la evaluación estuvieron hospitalizados, se identificó a los respectivos padres y cuidadores, y una vez conseguido el consentimiento verbal, se aplicó el cuestionario.

Para seleccionar al personal de salud que participó en el estudio se intentó obtener el censo del personal involucrado en la atención de los neonatos con los diagnósticos rastreadores. La muestra incluyó médicos(as) pediatras y neonatólogos, enfermeras(os) generales y especialistas, licenciados(as) en enfermería y en nutrición y técnicos(as) en inhaloterapia. En los hospitales visitados se acudió en más de un turno laboral para en-

* Se estableció un valor de ≥ 0.6 en el estadístico Kappa como criterio para considerar aceptable la fiabilidad del indicador.

través al personal. Se solicitó consentimiento verbal a todos los participantes para responder al cuestionario.

El trabajo de campo se realizó en los meses de octubre a diciembre de 2015. Fue necesario reemplazar un hospital ubicado en la sierra de Oaxaca, al cual no fue posible llegar. En este caso se agregó Nayarit con un hospital general.

Etapa 3. Análisis

Análisis de la información

El análisis de los procesos del sistema SMSXXI, en cuanto a la gestión, se llevó a cabo mediante el siguiente orden de contenidos: 1) Conocimiento del sistema de registro y validación de casos; 2) Recursos para equipamiento; 3) Opinión sobre el funcionamiento del sistema; 4) Opinión sobre la atención a la población, y 5)

Continuidad de la atención. Todo ello desde la perspectiva de los directivos de los hospitales de los SESA y de los directivos de REPSS.

La gestión de la calidad de la atención incluyó el análisis de la existencia de recursos divididos en: 1) Infraestructura y equipamiento; 2) Áreas de apoyo al diagnóstico y tratamiento e insumos; 3) Recursos humanos; además de la revisión de comités hospitalarios, y la existencia de protocolos de atención propios del hospital (indicador de sepsis).

Tanto la encuesta a padres y cuidadores de los neonatos, como la de profesionales de salud se analizaron con estadística descriptiva. Se elaboraron tablas y gráficos, de valores nacionales y por entidad federativa, presentada en porcentajes con IC95%.

En el análisis de los indicadores técnico clínicos se presentan los datos de LQAS para estándar y umbral 75/40 y 95/70 (ambos calculados para errores $\alpha \leq 5\%$ y $\beta \leq 10\%$); el cumplimiento estimado exacto binomial para un hospital e IC95% para muestreo aleatorio sistemático (el intervalo de confianza se diferencia si la muestra es mayor o menor del 10%); y la estimación de cumplimiento total por estado estimado con IC95% para muestreo estratificado no proporcional. Para el desglose de los indicadores compuestos en subindicadores (subordinados al indicador) se calculó el cumplimiento estimado exacto binomial para cada subindicador. Los indicadores utilizados para la evaluación se encuentran en el cuadro 2.

Los 15 indicadores provienen de las GPC o de las sugerencias de instancias internacionales, pero no todos fueron verificados directamente en los expedientes o registros clínicos de los pacientes. En los siete indicadores para sepsis neonatal el indicador de estructura, S.1/8 Hospital con protocolo propio de atención, se verificó durante la revisión de procesos de gestión; mientras que los indicadores de lavado de manos (S.3/8 y S.4/8) se verificaron durante la aplicación de la encuesta de padres y cuidadores y de profesionales de salud realizadas directamente en las áreas de neonatología. Por último, el indicador S.7/8 se calculó directamente con los registros del SAEH 2014 de cada hospital.

Resultados generales

Calidad formal de las GPC

De los seis dominios que evalúa el AGREE II, las mejores calificaciones se observaron en la “Claridad de la presentación”, y en el “Alcance y objetivo” de las guías, donde además se precisan los aspectos de salud específicos que abordan y la descripción de la población diana. Los otros dominios se consideraron deficientes:

Cuadro 1. Entidades federativas y tipo de hospitales participantes en la Evaluación del SMSXXI.

Entidad Federativa	Tipo de Hospital
Baja California	1 Hospital General
	1 Hospital Materno Infantil
Sinaloa	1 Hospital de Especialidad
	2 Hospitales Generales
Jalisco	1 Hospital Materno Infantil
	1 Hospital de Especialidad
Guanajuato	1 Hospital General
	1 Hospital Materno Infantil
	3 Hospitales Generales
Ciudad de México	1 Hospital Materno Infantil
	1 Hospital General
	1 Instituto Nacional
Estado de México	3 Hospitales Generales
	1 Hospital Materno Infantil
Oaxaca	2 Hospitales Generales
Nayarit	1 Hospital General
Veracruz	1 Hospital de Especialidad
	2 Hospitales Generales
Yucatán	2 Hospitales Generales
Zacatecas	1 Hospital General

“Participación de los implicados”, “Rigor en la elaboración”, “Aplicabilidad” e “Independencia editorial”. En general, se puede concluir que el proceso de elaboración de las GPC seleccionadas se centró más en los aspectos de formalización, como son la definición de objetivos, la transparencia y la presentación, que, en los dominios medulares de las GPC, esto es, rigor en la elaboración y aplicabilidad de las recomendaciones.

Análisis de los procesos de gestión

La información para el análisis de los procesos relacionados con el funcionamiento del sistema de aseguramiento y la gestión de recursos del SMSXXI y del FPGC se obtuvo de cinco fuentes principales: documentos legales y oficiales, actores clave, publicaciones académicas y sitios de internet. Además, se tomaron en cuenta los resultados preliminares obtenidos en los otros componentes de la evaluación. Se entrevistó a los directores y subdirectores médicos, administrativos y responsables de la gestión del FPGC, SMSXXI y SP de los 28 hospitales evaluados. En las 11 entidades federativas se entrevistó a 6 directores(as) de REPSS, 10 subdirectores(as) de gestión médica y algunos jefes de departamento y verificadores del SMSXXI y FPGC. Se identificaron diferencias en la aplicación de la normatividad por parte de los gestores en el hospital, así como en la interpretación de la misma por parte de los directivos hospitalarios y de REPSS. Los hallazgos más relevantes pueden sintetizarse en:

- Los objetivos planteados en la MIR rebasan las atribuciones de la CNPSS y los objetivos del programa, sobre todo en lo que respecta al “acceso efectivo a servicios de salud con calidad”.
- La CNPSS ha desarrollado una plataforma institucional con la capacidad de transferir recursos a las entidades federativas de manera sistemática. Sin embargo, los responsables de su manejo en los hospitales no siempre la usan de forma que se pueda obtener el mayor beneficio para los servicios de salud, y por ende a la población afiliada al SP.
- En las entidades federativas es necesario fortalecer la capacidad institucional para el manejo oportuno, claro y eficiente de los recursos.
- La alta rotación de personal en los hospitales, genera desconocimiento, respecto a la recepción de los recursos provenientes del SP al estado, lo que dificulta la realización de presupuestos y planes financieros, con excepción de los hospitales que son OPD.
- Existe heterogeneidad en el nivel de dominio de los REPSS y directivos de hospitales acerca del Sistema del SMSXXI y su normatividad.
- El nivel de involucramiento entre los gestores del SP con los hospitales es diferente desde la concepción de su papel como responsables de la tutela de derechos de la población afiliada al Programa, vs responsables de apoyar la realización de trámites.
- El “médico tratante”, mencionado así en las ROP, no siempre es el profesional que se encarga de brindar la atención a los neonatos. Debido a la falta de personal con el perfil idóneo, es frecuente que el gestor del SMSXXI asuma en el sistema el rol de “médico tratante”, incluso se identificaron personas con un perfil distinto del médico en la realización de esta función.
- El diseño y funcionamiento de la plataforma presentan aspectos que podrían ser mejorados para hacerla más amigable, es frecuente que se invierta más tiempo al tener que realizar doble captura, ya que no todos los usuarios del sistema saben cómo exportar datos para llevar controles más útiles de los casos subidos al sistema.
- Los expedientes clínicos de los casos capturados en el sistema son verificados y revisados por varios responsables, de tal suerte que son “diferentes” a los de los demás pacientes. Están mejor integrados y más completos en cuanto a notas y reportes de estudios de diagnóstico.
- Se identificaron dificultades en la gestión de la información. Suele utilizarse como diagnóstico principal del caso, el que aporta mayor monto en el tabulador, lo que ha derivado en modificaciones en los registros de los diagnósticos principales o secundarios en el SAEH, lo que no necesariamente corresponde al perfil epidemiológico de la población atendida por los hospitales. Una de las consecuencias más importantes es la diferencia entre las estadísticas clínicas y las administrativas.

Comités Hospitalarios

Si bien en la mayoría de los hospitales evaluados existen al menos los comités CODECIN, COCASEP y de mortalidad materna y perinatal, éste último en ocasiones sólo de mortalidad general, su funcionamiento para la mejora de la calidad de la atención en el área de neonatología presenta importantes oportunidades de mejora. Los aspectos más relevantes son:

- No se observa o no se documenta el trabajo conjunto entre los comités para impulsar mejoras de la seguridad del paciente, cuando existe un incidente que requiere un plan de mejora, éste queda a cargo de las áreas operativas y se desconocen sus resultados.

Cuadro 2. Indicadores utilizados en la evaluación.	
Diagnóstico rastreador	Indicadores
Prematuridad	P.3/6 Uso de succión no nutritiva
	P.4/6 Vacunación en prematuros
	P.5/6 Detección de apnea, subindicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Recién nacidos prematuros con monitoreo continuo • Recién nacidos prematuros sin monitor en los que se mide la saturación de O₂ cada hora • Recién nacidos prematuros sin monitor en los que se mide la frecuencia cardíaca cada hora • Recién nacidos prematuros sin monitor en los que se mide la coloración cada hora • Recién nacidos prematuros sin monitor en los que se mide la frecuencia respiratoria cada hora
	S.1/8 Hospital con protocolo propio de atención
	S.2/8 Diagnóstico correcto de sepsis neonatal <ul style="list-style-type: none"> • Biometría hemática que reporte alguno de los siguientes parámetros: leucocitosis (>20 000 mm³); leucocitopenia (<5 000 mm³); neutrofilia (>5 000 mm³); neutropenia (<1 750 mm³); trombocitopenia (<100 000 plaquetas/mm³) • PCR >10mg/L (o 1mg/dl)
Sepsis	S.3/8 Lavado de manos antes de contacto con entorno o paciente
	S.4/8 Lavado de manos después de contacto con entorno, paciente, fluidos
	S.5/8 Inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha sepsis temprana <ul style="list-style-type: none"> • Antibiótico correcto • Dosis correcta • Vía correcta • Intervalo correcto (posología cada 12hrs)
	S.6/8 Indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis neonatal tardía, subindicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de muestra: hemocultivo • Toma de muestra: urocultivo • Toma de muestra: líquido cefalorraquídeo • Toma de muestra de catéter (en caso de uso)
	S.7/8 Incidencia de mortalidad por sepsis neonatal
Asfixia	AN.2/5 Identificación oportuna de los datos clínicos sugestivos de asfixia perinatal
	AN.3/5 Diagnóstico correcto de asfixia perinatal, subindicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Gasometría en cordón umbilical tras nacimiento, o muestra arterial o capilar • Resultados correspondientes a asfixia en gasometría (PH<7; exceso de base (> -10); lactato>1.78 mmol/l) • Detección de APGAR entre 0 y 3 a los 5 minutos del nacimiento • Detección de crisis convulsivas en las primeras 24 hrs. de vida; u otra alteración neurológica
	AN.4/5 Vigilancia y control del tratamiento de asfixia perinatal, subindicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Uresis (2 por turno) • Glucosa (2 por turno) • Balance de líquidos (1 por turno) • Frecuencia Cardíaca (2 por turno) • Tensión Arterial (2 por turno) • Saturación de O₂ (2 por turno) • Control de electrolitos séricos y química sanguínea (c/24h)
	PAP.1/1 Tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro, subindicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento con cafeína, aminofilina y/o teofilina • Dosis de impregnación y mantenimiento correctas
	H.1/1 RN diagnosticados con hipoxia intrauterina en los que se realizó diagnóstico adecuado: <ul style="list-style-type: none"> • Cardiotocografía o Ecografía Doppler • Líquido amniótico meconial • Frecuencia cardíaca <120 o > 160 • Hipomovilidad

- El COCASEP casi nunca realiza el registro de eventos adversos en neonatología, aunque estos ocurran.
- Las sepsis neonatales generalmente no se separan entre tempranas y tardías, y estas últimas no son consideradas eventos adversos.
- El CODECIN realiza su registro en el sistema de la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE), sin que sea evidente el trabajo conjunto para mejorar, por ejemplo, el lavado de manos.
- El comité de mortalidad materna y perinatal generalmente sólo documenta y analiza las muertes maternas, dejando de lado las neonatales o fetales.
- Los datos de sepsis o de mortalidad neonatal aportados por los comités no siempre son consistentes con los registros del SAEH.

Hospitales con protocolo de atención propio

Trece de los 28 hospitales evaluados cuentan con un protocolo de desarrollo interno para la atención de sepsis neonatal, lo que representa 48.14%, mientras que para asfixia perinatal y prematuridad el número de hospitales con protocolo propio se redujo a 10, (37%). Para hipoxia intrauterina sólo se encontró protocolo en siete hospitales, 25.92%.

Capacidad de respuesta estructural

Infraestructura, equipamiento y servicios de apoyo diagnóstico y de tratamiento

De manera general puede señalarse que se observan claras diferencias en los recursos con que cuenta cada hospital evaluado en el área de neonatología, tanto en infraestructura, equipamiento e insumos como en recursos humanos adscritos. La gran mayoría de los hospitales evaluados contaba con cédula de acreditación vigente; sin embargo, las condiciones reales de infraestructura y equipamiento, así como la problemática en recursos humanos y en abasto de insumos y medicamentos, no correspondía a lo solicitado en la acreditación ya recibida.

En todos los hospitales se atiende a neonatos con los diagnósticos rastreadores contemplados en esta evaluación: prematuridad, sepsis neonatal, hipoxia intrauterina y asfixia perinatal, aunque no en todos ellos se cuenta con una UCIN y terapia intermedia debidamente constituidas. Aquellos que no tienen reconocimiento para una UCIN o terapia intermedia, cuando ingresan pacientes con complicaciones que implican hospitalizaciones de varios días y hasta meses, en algunos casos son atendidos en el área de pediatría (UCIP), en ocasiones con recursos muy

limitados, y en otros casos en un área de neonatos patológicos. Lo más relevante en esta área de la evaluación fue:

- Aunque la mayoría de los hospitales visitados requieren mejoras en infraestructura y equipamiento, fueron dos hospitales del sur y uno del norte en los que se observó mayor necesidad de mejoras en estos rubros, en lo que respecta a recursos diagnósticos en laboratorio e imagenología, así como en el abasto de insumos, tanto para los estudios diagnósticos como para la atención, y de medicamentos para el tratamiento de los cuatro diagnósticos rastreadores.

Recursos humanos

Los recursos humanos son limitados en prácticamente todos los hospitales evaluados, en algunos casos sólo cuentan con un neonatólogo en un turno, los demás turnos se cubren con pediatras o incluso médicos generales. Se destacan:

- Sólo cuatro hospitales de 28, sí cubren todos los turnos hospitalarios con neonatólogo.
- Lo más común es que los hospitales cuenten con neonatólogos para el turno matutino y eventualmente el vespertino, y que los turnos nocturnos no sean cubiertos en todas las guardias, así como tampoco la jornada acumulada del fin de semana.
- Sólo cinco hospitales de 28, cubren con enfermeras(os) especialistas todos los turnos.
- Lo que se observa generalmente es que enfermeras(os) generales o licenciados(as) en enfermería son el personal más numeroso de las unidades de neonatología
- Personal no siempre presente son nutriólogos, inhaloterapeutas y especialistas en alimentación parenteral. Esta última función suele ser realizada por enfermeras.

Percepción de calidad de los padres y cuidadores de los neonatos atendidos por el SMSXXI

Se aplicaron 284 cuestionarios, principalmente los respondientes fueron madres de los neonatos internados en la UCIN, terapia intermedia o área de aislados de los hospitales (media 80.94%), aunque en al menos un hospital de cada región, los padres contestaron en un porcentaje importante (entre 40 y 50% de los casos), lo que indica que cada vez es más frecuente que la pareja comparta el cuidado de los RN hospitalizados. Los hallazgos principales fueron:

- La respuesta “muy satisfechos” con la atención, de parte de los padres, se observó en el 29.57%. La respuesta “satisfechos”, presentó 65.78%. Al sumar ambas, es posible afirmar que 95.35% de los padres de los RN con alguna patología de los cuatro diagnósticos rastreadores estaba satisfecho o muy satisfecho con la atención recibida.
- La percepción de los padres sobre el estado de salud del RN no es concordante con el peso del niño, ya que 63% de los padres encuestados percibieron el estado de salud del RN como “muy enfermo”, no obstante que sólo 17% pesó entre 2 001 y 2 500 g. En otros casos, donde 40% de los bebés pesó entre 2 001 y 2 500 g, 70% de los padres consideraron saludable al RN, aunque la totalidad de ellos fueron considerados prematuros.
- Nueve de cada 10 madres reportaron haber tenido control prenatal; el 62% en su centro de salud. Sin embargo, en promedio sólo 42% dijo saber que su embarazo era de alto riesgo. En 82% de los casos informaron haber sido canalizadas al hospital donde finalmente se atendió el parto, pero en al menos un hospital de cada región, este porcentaje fue inferior a 70%.
- Es muy relevante que 88.4% de las madres o cuidadores informen que les permiten mantener contacto físico con los recién nacidos, así como que 47.4% de los padres haya dicho estar informado sobre la importancia del contacto piel a piel y de la estrategia de Madre canguero.
- El 96.2% de los padres opinaron que se les informaba de la salud del RN, aunque el 24% consideraron que en ocasiones la información recibida de los diferentes profesionales de la salud era diferente.

Percepción de los profesionales de la salud acerca de barreras y facilitadores de la implementación y cumplimiento de las GPC de los rastreadores

En los 11 estados que se reportan en este informe, se entrevistó a 369 miembros del personal de salud de los hospitales evaluados. En porcentaje, la mayoría fueron enfermeras (51.4%), seguido por médicos especialistas (36%) y en menor medida personal técnico de apoyo al área (6.6%). En este grupo se incluyeron trabajadores(as) sociales, nutriólogos(as) y técnicos(as) de inhaloterapia y laboratorio que acuden frecuentemente a dar atención en el área de neonatos. En la opinión de los entrevistados:

- El documento normativo más importante fueron las GPC nacionales, emitidas por el CENETEC, con 35.2%, seguidas por las NOM con 29.2%.
- Frecuencia de uso de las GPC referida por la totalidad de los profesionales, aunque hubo diferencias por profesión, fue:
 - ▶ 38.4% casi siempre
 - ▶ 32.2% algunas veces
 - ▶ 19.6% siempre
- Las causas identificadas para el no uso de las GPC:
 - ▶ 25.6% porque no se conocen
 - ▶ 24.4% que hace falta más tiempo en la consulta para su utilización
 - ▶ 15% porque el personal no está capacitado para su uso
- El 87.9% de los profesionales refirió brindar capacitación a los padres de familia de los RN; 83.3% considera que se fomenta la participación de los padres en la atención de los neonatos, y en general, 74% piensa que el personal de salud participa en dicha capacitación.
- En opinión de los profesionales, la respuesta “siempre” a la pregunta sobre la frecuencia de disponibilidad de equipamiento necesario y en condiciones óptimas en la UCIN, fue del 45%.
- El abasto consistente de insumos y equipamiento para estudios de laboratorio en etapa de diagnóstico en la UCIN, en prematuridad fue de 45% para estudios de laboratorio y de 38% para gabinete. En la etapa de detección oportuna de complicaciones, laboratorio para prematuridad fue de 35%, y en gabinete de 27%.
- Los fármacos para la atención, en opinión de los profesionales se encuentran “siempre”, para sepsis neonatal en 21%, prematuridad en 23% y asfixia/hipoxia en 25%.
- Las entidades federativas mejor posicionados en cuanto a abasto de fármacos son generalmente del centro, y en algunos casos del norte.
- La opinión del personal de salud encuestado, con respecto a si el hospital cuenta con el número de personal adecuado para el tamaño de sus instalaciones en neonatología y la tarea cotidiana a realizar, fue afirmativa en 34.9%.
- El 91.8% de los profesionales consideran que la calidad de la atención que el hospital proporciona en la UCIN es “buena” y muy buena.

Estimación de cumplimiento de indicadores clínicos

- A nivel nacional, la estimación porcentual de cumplimiento más alta se encontró para indicadores relacionados con la identificación oportuna de datos clínicos de asfixia (97%) y el inicio de antibiótico correcto en casos de sospecha de sepsis (84.4%).

- Se encontraron otros indicadores con cumplimiento estimado <20% en el promedio nacional, como son el tratamiento farmacológico correcto de la apnea, diagnóstico correcto y vigilancia de asfixia perinatal; en el diagnóstico correcto e indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis neonatal, y en vacunación en prematuridad.
- El indicador de lavado de manos, tanto antes como después de entrar en contacto con el entorno del paciente, se cumplió en menos de 50% de las observaciones realizadas en los 28 hospitales.
- Las entidades federativas con más cumplimientos estimados en porcentaje aceptable (>75%) se ubicaron en la región centro: 5/13 y 4/13 indicadores clínicos. Por el contrario, un estado del norte presentó solo 1/13 y otro en el sur 2/13, mientras que el número de indicadores en estos estados con cumplimiento estimado <20% fue 9/13.
- Los siete indicadores compuestos presentaron particularidades en el cumplimiento de los sub-indicadores, sin que esto cambie realmente el resultado general ya estimado.

En general es posible afirmar que seis de los 13 indicadores evaluados, tanto simples como compuestos, tienen amplias oportunidades de mejora.

Cabe señalar que se contó con sistemas de información limitados, especialmente el SAEH 2014, que afectaron para poder cumplir con el número de casos mínimo para estimar el cumplimiento de algunos indicadores.

Aunque participaron médicos con especialidad en pediatría y neonatología, hay limitaciones de la fuente de información (expediente clínico) por falta de registro de las acciones médicas, además de algunas otras como la falta de orden, así como notas e indicaciones médicas poco legibles.

Recomendaciones

Se identificaron dificultades en gestión, en todos los niveles de decisión y en todas las áreas de operación de los hospitales, de los REPSS, e incluso en la relación de ambos tipos de organización con la instancia en el nivel estatal encargada de la administración de recursos financieros, la Secretaría de Finanzas. Se plantean las siguientes recomendaciones para enfrentar cada tipo de problemática observada:

- Se debe insistir en la difusión del significado correcto de la CNPSS-Seguro Popular, de su función en el Sistema de Protección Social en Salud como instancia financiadora de servicios para la población afiliada, haciendo énfasis en que no es una instancia proveedora de servicios de salud.
- Consolidar un sistema de monitorización a través de indicadores de calidad de la atención clínica, satisfacción de los usuarios y capacidad de respuesta de los proveedores de servicios de salud del SMSXXI y el FPGC, como el que se sugiere en este proyecto.
- Fortalecer el programa de inducción a nuevos funcionarios tanto de los REPSS como de las unidades hospitalarias, con especial énfasis en el desarrollo de capacidad para la gestión y administración de recursos.
- Buscar la coordinación con la Dirección General de Información en Salud (DGIS) y la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) para:
 - ▶ Promover la capacitación en el manejo de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) entre personal clave para el registro de casos.
 - ▶ Desarrollar y promover un conjunto único de formatos de registro de utilidad para diversos sistemas de información.
- Promover mayor participación de personal de los REPSS en el “Portal de Sistemas del Seguro Popular”, en particular la página destinada al Sistema Nominal de Salud (SINOS), para la presentación de propuestas y exposición de dudas sobre el funcionamiento local del SPSS.
- Favorecer el máximo cumplimiento de los indicadores, dado que las implicaciones del incumplimiento son relevantes para la calidad de la atención y potencian la aparición de complicaciones, la sobreutilización de antibióticos e incluso la posibilidad de secuelas neurológicas en los RN.

Propuestas de mejora

Las recomendaciones señaladas arriba, pueden ser integradas en un solo paquete de iniciativas de mejora, que se resume en lo siguiente:

- Promover el fortalecimiento de la capacidad en las entidades federativas para garantizar que los recursos que la CNPSS-Seguro Popular transfiere a las entidades federativas cada vez con mayor oportunidad, fluyan también de manera oportuna, íntegra y transparente de las áreas de finanzas de los gobiernos estatales hasta las unidades de atención.
- Revisar y ajustar la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del programa considerando la forma de ponderar su contribución al “acceso efectivo a servicios de salud con calidad” (de hecho, la CNPSS-Seguro Popular ha reportado trabajo en tal sentido).

- Implantar una matriz de indicadores de gestión, desde la gestión financiera del sistema a nivel estatal hasta la gestión de la operación, a través de indicadores para cada nivel y etapa del proceso a monitorizar.
- Coordinar con la Dirección General de Calidad y Educación en Salud la revisión del diseño, funcionamiento y efectividad del Sistema Nacional de Acreditación de Establecimientos de Salud.
- Coadyuvar con la DGCES y la CCINSHAE en la promoción de la capacitación a funcionarios clave en el desarrollo de vías clínicas que favorezcan la adaptación de guías de práctica clínica y protocolos clínicos a las condiciones de cada hospital.

Evaluación del Programa Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI)

El Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI), antes Seguro Médico para una Nueva Generación, fue creado a finales de 2006 como una vertiente del Seguro Popular para garantizar la cobertura completa y de por vida en servicios de salud a los niños nacidos a partir del 1 de diciembre de 2006 sin derechohabiencia a la seguridad social. Complementa las intervenciones cubiertas por el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) y el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) para menores de cinco años. Forma parte de los programas federales sujetos a reglas de operación mediante las cuales se identifica a los sujetos que se verán beneficiados, se define en qué consisten los beneficios y los requisitos para acceder a ellos, y se precisa la forma en que el programa debe funcionar. En la Ley General de Desarrollo Social y en los Lineamientos generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal se establece que, cada año, estos programas deben ser sometidos a evaluaciones de diversos tipos. Uno de ellos es la evaluación de procesos, con la que se pretende constatar en el campo de acción del programa evaluado si este opera de manera efectiva y si contribuye a mejorar la gestión.

En 2015, la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, a través de la Dirección General Adjunta del Seguro Médico Siglo XXI, emitió los Términos de Referencia para presentar el proyecto “Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud: Medición basal”. Su objetivo fue evaluar la gestión de la calidad de los prestadores de servicios de salud del Seguro Médico Siglo XXI, así como la utilización de los protocolos de atención y guías de práctica clínica respectivas en padecimientos rastreadores: Asfixia (CIE 10 P21) e hipoxia perinatal (CIE 10 P20), Sepsis (CIE 10 P36) y Prematuridad (CIE 10 P07), con la finalidad de tener información que permita al tomador de decisiones es-

tandarizar los protocolos de atención, promover su utilización por el personal de salud y con ello garantizar una atención de calidad en las unidades médicas que prestan atención al Sistema de Protección Social en Salud (SMSXXI y FGC). La evaluación fue realizada por el Instituto Nacional de Salud Pública con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo. En este trabajo se presentan los aspectos más relevantes del proyecto que se llevó a cabo para realizar esta evaluación.

Estructura del documento

En primer lugar, con la intención de contextualizar al lector, se describe el lugar que ocupa el SMSXXI dentro del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) como instancia financiadora de la atención a menores de cinco años, así como el flujo de los recursos y las interacciones con otros componentes de este sistema. Se proporcionan algunos datos que dan cuenta de los avances en relación con el presupuesto asignado, las intervenciones cubiertas, la población beneficiada y los casos autorizados para pago. Se concluye subrayando la necesidad de regularizar la situación jurídica y organizacional del programa y del área responsable de conducirlo dentro de la CNPSS

El capítulo 2 presenta con detalle la estrategia y la metodología propuestas para alcanzar el objetivo del proyecto. Se describen las actividades principales de cada una de las tres etapas planteadas: 1) preparación de la evaluación en gabinete; 2) la evaluación propiamente dicha, y 3) análisis de la información. Respecto de la etapa 1, destaca la valoración que se hizo de la calidad formal de una serie de guías de práctica clínica relacionadas con los diagnósticos rastreadores seleccionados, de la cual derivó el diseño de un conjunto de indicadores para evaluar de manera específica la calidad de la atención médica. En esta etapa se diseñaron encuestas para profesionales involucrados en la atención a neonatos con los padecimientos rastreadores, así como a cuidadores de menores hospitalizados al mo-

mento de realizar el estudio. Se explica también, por un lado, la adaptación que se hizo de la cédula para la acreditación de la atención a neonatos con insuficiencia respiratoria y prematuridad que entonces aplicaba la Dirección General de Calidad y Educación en Salud para evaluar la estructura disponible para brindar atención a este tipo de pacientes. Por otro lado, se comentan las fuentes consultadas para el análisis específico de los procesos de gestión, entre las que destacan directivos y personal operativo de los establecimientos visitados y funcionarios de los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud (REPSS). Finalmente, se describen los resultados más sobresalientes de la prueba piloto realizada en dos hospitales, uno en la Ciudad de México y otro ubicado en una entidad federativa.

El diseño de la evaluación realizada en la etapa 2 fue el de un estudio transversal observacional con enfoque metodológico mixto (cualitativo y cuantitativo) basado en el marco de referencia propuesto por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) para la evaluación de procesos. Se explica la forma en que se definieron las muestras de entidades federativas, hospitales, expedientes clínicos por cada diagnóstico rastreador, profesionales de la salud y cuidadores. También se describe la forma en que se integró el equipo de profesionales, muchos de ellos especialistas en neonatología, para realizar las actividades en campo.

En la última parte del capítulo 2 se enuncia la forma en que se analizaron los datos obtenidos, la cual se detalla en los capítulos que abordan cada uno de los componentes de la evaluación. Para concluir se presenta una breve discusión en la que se destaca el carácter innovador de la metodología empleada para evaluar al SMSXXI y la relevancia de contar con la participación de diversos actores que aportaron puntos de vista e información que fueron cotejados en el terreno.

Con el objetivo de analizar la forma en que se gestionan los recursos provenientes del SMSXXI y del FPGC para atender a neonatos con patología, así como para identificar la forma en que se lleva a cabo la gestión de la calidad de la atención a estos pacientes en las unidades hospitalarias, en el capítulo 3 se revisan las etapas del proceso que se llevan a cabo en los REPSS y en los hospitales, así como algunas actividades que corresponden a la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, en especial a la Dirección General Adjunta del SMSXXI. En primer lugar, se describe la metodología empleada para obtener y analizar la información; posteriormente se presentan los resultados más relevantes en cuanto a la observación del proceso de gestión de recursos, se reporta la opinión de los actores entrevistados en relación con el funcionamiento del sistema en su conjunto.

Los capítulos 4 a 7 se enfocan en la descripción de la metodología y los resultados de los componentes de la evaluación que requirieron trabajo de campo. El capítulo 4 analiza la estructura disponible para brindar atención a neonatos con patologías considerando tres rubros: infraestructura y equipamiento, áreas de apoyo al diagnóstico y tratamiento, y recursos humanos.

La evaluación de la calidad desde la perspectiva técnica y profesional es abordada en el capítulo 5. Después de describir de manera exhaustiva el diseño muestral, se presentan los resultados de la aplicación de 15 indicadores, algunos de ellos simples en tanto que otros compuestos por dos o más subindicadores. Con excepción de uno, todos ellos derivan de la revisión de las guías de práctica clínica correspondientes. En la parte final del capítulo se discuten, entre otros puntos, las grandes áreas de oportunidad identificadas, el bajo apego a las GPC, la relación entre calidad de la atención y mortalidad del recién nacido, y el obstáculo que representan los deficientes sistemas de información.

En el capítulo 6 se analizan las barreras para brindar atención de elevada calidad identificadas por los profesionales que participaron en el estudio, todos involucrados en áreas de cuidados intensivos neonatales, terapias intermedias, cuneros patológicos y otras áreas de hospitalización de los neonatos con las patologías de rastreo en los 28 hospitales de la muestra. Se tomaron en cuenta tres grandes categorías de problemas: utilización de GPC, administración y gestión operativa de la UCIN y abasto de insumos. Es interesante observar la utilidad del diagrama de Pareto como herramienta de análisis que ordena la frecuencia de los problemas de forma descendente para poder priorizar acciones. También se exploró la percepción sobre la capacidad de respuesta en relación con el diagnóstico, la detección de complicaciones y el manejo de fármacos en relación con los padecimientos rastreadores. Destaca como principal problema identificado el desconocimiento y la consecuente poca utilización de las GPC y otros instrumentos normativos.

La percepción de los padres y cuidadores sobre la atención a los neonatos se reporta en el capítulo 7. En principio se explica la metodología empleada, donde se precisa que las personas a encuestar debían ser padres o cuidadores que estuvieran presentes en los hospitales al momento de realizar el estudio. Los temas explorados fueron: enseñanza de cuidados al neonato con patología, atención médica y gestión de la UCIN, trato por parte del personal y situaciones problemáticas vividas durante la estancia en la UCIN. También en este caso se utiliza el diagrama de Pareto para analizar los resultados obtenidos. El principal problema identificado es la escasa instrucción que reciben los padres y cuidadores respecto

a los cuidados que el recién nacido debe recibir durante y después de su estancia en la UCIN. Por otra parte, los participantes manifestaron que recibieron información contradictoria y que no se les pidió firmar carta de consentimiento en caso de que el bebé haya sido intervenido mediante algún procedimiento médico.

Por último, en el capítulo 8, se presentan las conclusiones generales y recomendaciones derivadas del estudio en su conjunto. Se revisan primero las conclusiones sobre los componentes relacionados de manera más directa con la atención a neonatos (calidad formal, utilización y cumplimiento de las GPC), respecto de lo cual se observó un nivel de cumplimiento heterogéneo y, en general, bajo. Enseguida se abordan las conclusiones relacionadas con la capacidad de respuesta en función de la estructura disponible donde, no obstante las evidencias de equipamiento adquirido y profesionales contratados con fondos del Seguro Popular, se identificaron algunas carencias importantes, tanto en hospitales que cuentan con la acreditación por la DGCSS, como en los que no cuentan con ella. Entre la evaluación de la capacidad estructural y la evaluación de la gestión de la calidad se ubica el funcionamiento de los comités hospitalarios de mortalidad, de calidad y seguridad del paciente, y de detección y control de

infecciones, rubro en el cual se confirmó su existencia en las unidades, al mismo que tiempo que se identificaron fallas en el análisis y documentación de casos de mortalidad neonatal y, sobre todo, en el registro y análisis de eventos adversos en neonatos. Se comenta el contraste entre la problemática identificada en la estructura y los procesos para la atención a neonatos con las patologías contempladas en esta evaluación, y la percepción que tienen tanto los profesionales como los cuidadores entrevistados sobre la calidad de la atención. Finalmente, se presentan las conclusiones relacionadas con la gestión del programa, destacando, por un lado, la consolidación de un sistema que permite transferir recursos con regularidad a las entidades federativas, pero por otro, la necesidad de fortalecer la capacidad de gestión en las entidades federativas para agilizar el flujo de recursos a las unidades de atención. Para cerrar, se formula una serie de recomendaciones a aplicar en los niveles del SPSS, la CNPSS, los REPSS, los SESA y las unidades hospitalarias.

Al final del documento se incluye anexo en el que se proporciona más información sobre las fuentes consultadas y la metodología de los diversos componentes de la evaluación, se encuentran disponibles en <https://dataverse.harvard.edu/dataverse/smsxxi>

Capítulo 1.

El seguro médico siglo XXI en el Sistema de Protección Social en Salud

Introducción

En este capítulo se presenta un panorama general del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS), destacando el lugar que en él ocupa el Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI). Se pretende que el lector tenga así una idea más clara del contexto que dio origen al proyecto “Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud: Medición basal”, ejecutado por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) por encargo de la Dirección General Adjunta del Seguro Médico Siglo XXI (DGASMSXXI) de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS). Se describen el origen, la estructura y objetivos del Sistema y se comentan sus fuentes de financiamiento y el flujo de los recursos. Se señala la peculiaridad de la situación organizacional que actualmente presenta el SMSXXI dentro de la estructura de la CNPSS. Se hace mención de la acreditación como mecanismo planteado para asegurar la adecuada atención en unidades que participan en el Sistema. Se muestran los resultados más sobresalientes en términos de la afiliación de la población, el incremento en la cobertura de intervenciones y datos en relación con los recursos transferidos y los casos pagados a las entidades federativas. El esquema que se muestra en la figura 1.1 pretende orientar sobre la ubicación y funciones de los principales elementos que componen el Sistema, así como sobre las relaciones que guardan entre sí. El resto de este capítulo se basa en la misma figura.

Creación del Sistema de Protección Social en Salud

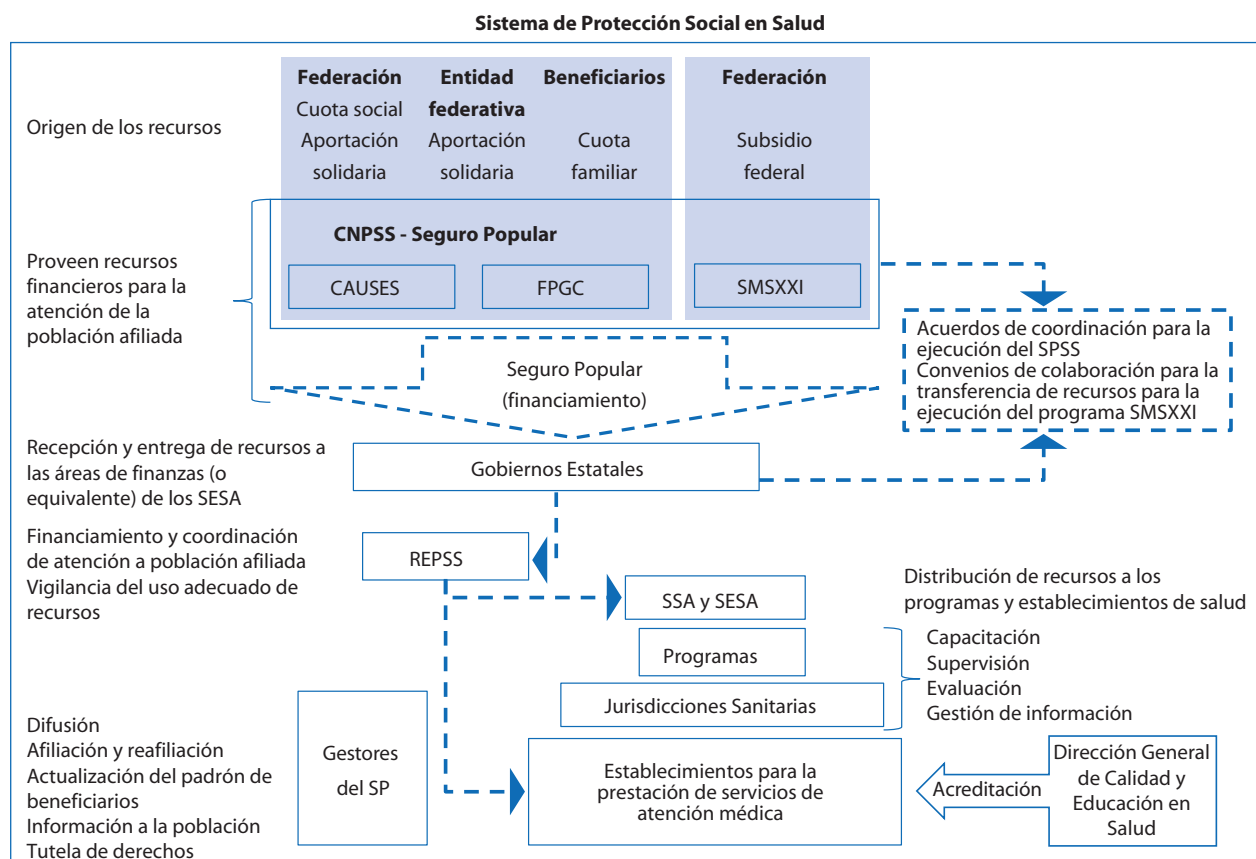
El Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) empezó a funcionar el 1 de enero de 2004, después de que el año previo el Congreso de la Unión aprobara una reforma a la Ley General de Salud que beneficiaría a la población carente de seguridad social. Los cambios a

la Ley se enfocaron en establecer los mecanismos institucionales para financiar una serie de intervenciones médicas para el 90% de los motivos atención en unidades ambulatorias y hospitales del sector público, principalmente, de los servicios estatales de salud (SESA). El fin era brindar protección financiera al reducir los gastos de bolsillo y, en especial, evitar que las familias incurrieran en gastos catastróficos por atender sus necesidades de salud.^{3,4}

Estructura y fuentes de los recursos

Para dirigir el SPSS se creó la CNPSS-Seguro Popular, órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud, responsable de conducir y evaluar el SPSS en todo el país y administrar los recursos correspondientes. Desde su inicio, el SPSS presentó como su brazo operativo a la CNPSS-Seguro Popular. Mediante él, y a través del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Persona (FASP), se proporcionan recursos para financiar intervenciones para la atención de los padecimientos más frecuentes en unidades de primer nivel y hospitales generales listados en el Catálogo Universal de Servicios Esenciales de Salud (CAUSES), así como para financiar intervenciones hospitalarias de alta especialidad y que representan costos elevados por medio del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) (figura 1.1). La CNPSS-Seguro Popular también incluye un rubro para financiar necesidades de infraestructura “en unidades médicas de atención primaria y de especialidades básicas preferentemente en zonas de mayor marginación social” e imprevistos en la demanda de servicios (Fondo de Previsión Presupuestal).³

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Gobierno Federal anunció la creación del Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG) con el propósito de “garantizar la cobertura completa y de por vida en servicios de salud a los niños nacidos a partir del 1 de diciembre de 2006”. Como “una nueva vertiente de la CNPSS-Seguro Popular”, el SMNG cubriría “el 100% de



Fuente: elaboración propia.

Figura 1.1. Componentes e interacciones del Sistema de Protección Social en Salud.

los servicios médicos que se prestan en los centros de salud de primer nivel y 95% de las acciones hospitalarias, así como los medicamentos asociados, consultas y tratamientos.⁷⁴ La denominación del Programa fue cambiada en 2013 por Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI)⁵ (figura 1.1) y en 2014 se dejó de mencionar, en el objetivo general del programa, que el seguro atendería a los niños nacidos a partir del primero de diciembre 2006.⁶ En las reglas de operación para el ejercicio fiscal 2016 se presenta el siguiente objetivo general para el programa:

Financiar, mediante un esquema público de aseguramiento médico universal, la atención de las niñas y niños menores de cinco años de edad incorporados al Sistema, que no sean derechohabientes de alguna institución de seguridad social, a efecto de contribuir a la disminución del empobrecimiento de las familias por motivos de salud.⁷

El SMSXXI tendrá cobertura en todo el territorio nacional donde habiten familias con niñas y niños menores de cinco años, que no sean derechohabientes de alguna institución de

seguridad social o no cuenten con algún otro mecanismo de previsión social en salud, y tengan la posibilidad de acceso a los servicios de salud de alguna institución del Sistema Nacional de Salud con capacidad para proveer los beneficios del SMSXXI.⁷

Las intervenciones cubiertas por el SMSXXI son acciones de atención hospitalaria y de alta especialidad que no están contempladas en el FPGC, y son complementarias a las intervenciones en menores de cinco años de edad del CAUSES.⁷

Los recursos que el Seguro Popular utiliza para financiar la atención de la población afiliada provienen de aportaciones de la federación, de las entidades federativas y, en una muy mínima proporción, de los propios beneficiarios a través de “cuotas familiares”.^{6,8}

Si bien el SMNG (después SMSXXI) constituye una vertiente del Seguro Popular, lo cierto es que su incorporación al SPSS fue posterior a la reforma a la Ley General de Salud de 2003, así como a la publicación,

en 2004, del Reglamento de esta Ley en materia de Protección Social en Salud de modo que, aun a finales de 2016, el SMSXXI no ha sido desarrollado en ambos ordenamientos. Esta situación determina importantes diferencias en cuanto al origen de los recursos de que dispone para financiar las intervenciones que cubre.⁶

Se trata de un programa federal, público y de afiliación voluntaria, cuyo costo es cubierto mediante un “subsidio federal” proveniente de recursos fiscales autorizados en el Presupuesto de Egresos de la Federación [lo cual, lo] diferencia abiertamente del esquema de financiamiento tripartito del SPSS.⁶

La discontinuidad del sombreado gris en la parte superior de la figura 1.1 representa las distintas fuentes de recursos, por un lado, para el CAUSES y el FPGC y, por otro, para el SMSXXI.

Lo anterior, no obstante, no ha impedido que el SMSXXI aproveche otras fuentes de recursos. A finales de 2012 el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aprobó un préstamo por 350 millones de dólares al Gobierno de México, con un periodo de desembolso de cuatro años, para financiar el proyecto “Creciendo sanos: mejorando la salud de la niñez mexicana” (ME-L1128). El objetivo del proyecto, claramente vinculado al SMSXXI, es el siguiente:

Contribuir a acelerar la reducción de la mortalidad neonatal y post-neonatal, mediante el aseguramiento del financiamiento y acceso efectivo a servicios de salud de calidad y el fortalecimiento del papel rector y financiador de la Secretaría de Salud, a través de su organismo desconcentrado la CNPSS, con el fin de mejorar el estado de salud de los niños y niñas menores de 5 años sin acceso a la seguridad social en salud.⁹

El funcionamiento del SPSS depende de la estrecha coordinación entre la CNPSS, las entidades federativas, los SESA y los establecimientos para la prestación de servicios de atención médica. Para asegurar dicha coordinación se crearon los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud (REPSS). Los REPSS son estructuras administrativas responsables de garantizar la protección social en salud en las entidades federativas mediante el financiamiento y la coordinación de la prestación de servicios de salud a la persona. Si bien dependen o son coordinadas por las secretarías de salud de cada estado, su actividad es independiente de la prestación de servicios.⁸ En otras palabras, los REPSS, sin ser instancias proveedoras de atención, se enfocan en favorecer el flujo de recursos y facilitar acciones para que dicha atención responda a las necesidades de salud de la población beneficiada.

Además, los hoy llamados Gestores del Seguro Popular GSP (originalmente asesores médicos y posteriormente gestores de servicios de salud) son profesionales de la salud, cuya función principal es la tutela de derechos de los afiliados al SPSS. Aunque orgánicamente dependen del REPSS, se ubican en las unidades médicas o en las jurisdicciones sanitarias.¹⁰ Tanto los REPSS como los GSP están representados en la parte inferior izquierda de la figura 1.1.

Flujo de recursos

Dos instrumentos clave para la coordinación de todas las instancias participantes en el SPSS, son los acuerdos de coordinación para la ejecución del SPSS y los convenios de colaboración para la transferencia de recursos para la ejecución del programa SMSXXI que firman autoridades federales y de los gobiernos estatales. Ambos instrumentos están basados en documentos legales y normativos, como la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud y la Reglas de operación del Programa SMSXXI. La firma de estos instrumentos y el flujo de recursos que deriva de ello están enmarcados con líneas discontinuas al centro de la figura 1.1.

Los mecanismos para la asignación de recursos a las entidades federativas están descritos tanto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud para el CAUSES y el FPGC, como en las Reglas de Operación que año con año se emiten para el Programa Seguro Médico Siglo XXI.

Dado el acuerdo federal en que está organizado el gobierno mexicano, en los estados, las instancias receptoras de los recursos provenientes de la federación deben ser las secretarías de finanzas de las propias entidades federativas, o sus equivalentes. De este modo, hasta octubre de 2015, salvo en el caso de muy pocos hospitales constituidos como Organismos Públicos Descentralizados (OPD), los recursos no fluían directamente de la CNPSS a las Secretarías de Salud Estatales (SESA), y mucho menos a los establecimientos de atención médica. Por el contrario, debían recorrer un trayecto que al menos presentaba dos estaciones intermedias: las secretarías de finanzas estatales y las áreas de administración de las secretarías de salud. En 2015 se introdujeron reformas a la Ley General de Salud orientadas a garantizar el flujo íntegro, oportuno y transparente de los recursos federales para los fines que fueron transferidos. Se estableció así que las entidades federativas deberán ministrarlos a los REPSS en un plazo no mayor a los cinco días hábiles de haber sido recibidos, y

además, que deberán recabar, custodiar y conservar la documentación que justifique y compruebe la forma en que tales recursos fueron gastados. Los REPSS, por su parte, son los responsables de distribuirlos a los SESA o directamente a los proveedores de servicios.

El SMSXXI en la estructura orgánica de la CNPSS

La ya mencionada incorporación posterior del SMSXXI como vertiente de la CNPSS-Seguro Popular también ha tenido repercusiones en su organización y en las expectativas de su permanencia. Respecto de su organización, se ha llegado a mencionar que el programa ha adquirido una especie de “vida paralela” al Seguro Popular. Sirva como ejemplo el hecho de que la administración de recursos del FPGC y del SMSXXI sigue procesos distintos soportados por plataformas tecnológicas independientes. Por otro lado, se ha llamado la atención sobre el hecho de que la fundamentación jurídica actual del SMSXXI no permite asegurar su permanencia y desarrollo debido a que está sujeto a disposiciones normativas de carácter anual, como el Presupuesto de Egresos de la Federación y las Reglas de operación.⁵

Acreditación

La Ley General de Salud prevé la acreditación de la calidad de los servicios de salud inscritos al SPSS. La unidad responsable de la acreditación es la Dirección General de Calidad y Educación en Salud. En el Manual de Acreditación publicado por esta instancia se define a la acreditación de la siguiente manera:

Es un proceso de evaluación externa, a través del cual se evalúa un establecimiento de salud fijo o móvil, para determinar si cumple un conjunto de criterios o estándares de capacidad, calidad y seguridad, necesarios para proporcionar los servicios definidos por el Sistema de Protección Social en Salud en el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) y el Fondo de Gastos Catastróficos (FGC). Dicho proceso se aplica a todo establecimiento de salud, que por sus características se ubiquen dentro del primero y segundo niveles de atención o servicios de alta especialidad.⁸

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Protección Social en Salud, la acreditación es un requisito para que los establecimientos de atención a la salud sean incorporados al SPSS. La acreditación es una atribución que corresponde a la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Sa-

lud por conducto de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCE), la cual es responsable de la publicación del Manual del Sistema de Acreditación y Garantía de Calidad en Establecimientos para la Prestación de Servicios de Salud, documento que detalla el procedimiento que se debe seguir para solicitar la acreditación y, en su caso, para otorgarla.

La acreditación es distinta para cada uno de los tres grandes grupos de padecimientos contemplados, respectivamente, por el CAUSES, el FPGC y el SMSXXI. En el primer caso, la acreditación se otorga a establecimientos de primer o segundo nivel que cumplen 85% o más de los requerimientos definidos en la cédula correspondiente. En cambio, para el FPGC y el SMSXXI la acreditación se otorga a servicios especializados para la atención de los padecimientos incluidos en los respectivos listados de intervenciones.

Para noviembre de 2015, el número de establecimientos acreditados para brindar la atención especificada en el CAUSES era de 11 987 de un total de 19 979. En su gran mayoría son establecimientos de la Secretaría de Salud y de los Servicios Estatales de Salud (SESA), (11 253, equivalente a 90% del universo de esa institución).

En la misma fecha, para el FPGC se habían acreditado 983 servicios de los cuales 174 correspondían a la atención de casos de insuficiencia respiratoria y prematuridad de neonatos en UCIN. Respecto del SMSXXI, el número de servicios acreditados era de 458 en un total de 637 unidades hospitalarias registradas en el Sistema. Cabe mencionar que en las Reglas de operación de este programa se autoriza el pago del 50 por ciento del tabulador para los padecimientos incluidos cuando las unidades médicas no estén acreditadas.

El lugar de la acreditación en el SPSS se muestra en la parte inferior derecha de la figura 1.1.

Resultados

En relación con la evolución y resultados de la CNPSS-Seguro Popular, y en particular del SMSXXI, se muestra, a manera de ejemplo, la siguiente información: presupuesto asignado, intervenciones cubiertas, población beneficiada y casos autorizados para pago.

El presupuesto asignado al SPSS ha mostrado un crecimiento sostenido y considerable entre 2004, cuando el monto correspondiente fue de \$7 750.1 millones de pesos, y 2015, cuando se le asignó un monto de \$166 268.5 millones de pesos.⁹ Con dichos recursos, el Seguro Popular comenzó a operar cubriendo 78 intervenciones incluidas en el entonces denominado Catálogo de Beneficios Médicos (CABEME), el cual cambiaría su nombre a Catálogo Universal de Servicios Esenciales

de Salud (CAUSES) llegando a cubrir, en 2016, un total de 287 intervenciones.¹⁰

Por otro lado, el FPGC inició dando cobertura a seis intervenciones, entre las que cabe mencionar la sepsis neonatal y el síndrome de dificultad respiratoria,¹¹ para llegar a cubrir un total de 61 intervenciones en 2016.¹⁰

Las primeras reglas de operación del programa SMSXXI, correspondientes al ejercicio fiscal 2009, fueron publicadas el 30 de diciembre de 2008.¹² En ellas se listaba un total de 116 intervenciones que el nuevo seguro cubriría y que no estaban incluidas ni en el CAUSES ni en el FPGC.¹³ En las reglas de operación para el ejercicio fiscal 2016 se contempla ya una lista de 149 intervenciones.¹⁴

Entre los datos que vale la pena resaltar en cuanto a la población beneficiada por el Seguro Popular destaca el crecimiento sostenido en la afiliación: mientras que en 2004 se habían afiliado 5.3 millones de personas, para 2015, el número de afiliados alcanzaba ya los 57.1 millones de personas.⁹ En este mismo sentido, el cuadro 1.1 muestra el número de recién nacidos afiliados al SMSXXI entre 2012 y 2015, la correspondiente transferencia de recursos por incremento en la demanda de servicios y el número de casos con patología cuyo pago fue autorizado. Respecto del tema específico del financiamiento de la atención a neonatos patológicos por el FPGC (cuadro 1.2), es interesante notar que, de 2012 a 2015, el porcentaje de casos correspondientes a cuidados intensivos neonatales estuvo entre el 11.7 y el 15.4 del total de casos validados por la CNPSS, solo por debajo del porcentaje de casos de personas con VIH-SIDA (entre 43.2 y 69.6). En lo que respecta a los montos validados para pago por la CNPSS, el porcentaje de recursos para la atención de neonatos representó entre el 13.4 y el 16.9, de nueva cuenta por debajo de los montos correspondientes a VIH-SIDA (entre 22.0 y 45.1), aunque también, en este caso los recursos validados por atención de cáncer de mama fueron mayores (entre 17.4 y 33.0).

En conclusión, el SMSXXI es un programa que complementa las intervenciones para menores de cinco años incluidas en el CAUSES y, sobre todo, en el FPGC. Su creación en fecha posterior al SPSS ha determinado que su fuente de recursos y funcionamiento sean distintos y un tanto independientes de los otros dos fondos.

Cuadro 1.1. Recién nacidos afiliados al SMNG-SMSXXI, recursos transferidos y casos autorizados por el FPGC entre 2012 y 2015.

Año	Niños nuevos afiliados	Recursos transferidos*	Casos autorizados
2012	707 078	\$148 486 380**	46 498
2013	462 401	\$97 104210	40 709
2014	440 525	\$92 510 250	38 438
2015	375 563	\$78 868 230	49 807

* Por concepto de apoyo económico por incremento de la demanda de servicios

** Este dato fue calculado sobre la base de una transferencia de \$210 por cada recién nacido afiliado en el año.

Fuente: Información obtenida en los informes de resultados del Sistema de Protección Social en Salud correspondientes a los años 2012 a 2015. Disponibles en: <http://www.seguro-popular.salud.gob.mx/images/Contenidos/informes/>

Cuadro 1.2. Casos y montos validados para pago de intervenciones del FPGC 2012 – 2015.

Año	Casos validados	Monto para casos validados	Casos validados CIN*	Monto para casos validados CIN*
2012	125 795	5 204.30	14 674	694.8
2013	169 587	6 683.70	20 799	983.1
2014	101 669	4 534.53	15 624	736.73
2015	108 444	4 239.50	15 210	716.37

* Cuidados intensivos neonatales

Fuente: Información obtenida en los informes de resultados del Sistema de Protección Social en Salud correspondientes a los años 2012 a 2015. Disponibles en: <http://www.seguro-popular.salud.gob.mx/images/Contenidos/informes/>

Se ha señalado la necesidad de regularizar la situación jurídica y organizacional del programa y del área responsable de conducirlo dentro de la CNPSS, sobre todo si se toma en cuenta el fortalecimiento, logrado y potencial, de la capacidad de los servicios para brindar atención especializada a la población blanco, así como los resultados en términos de los menores que se han visto beneficiados por las intervenciones cubiertas.

Modelo general de la evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del sistema de protección social en salud: medición basal

Introducción

El Programa Seguro Médico Siglo XXI representa una política pública centrada en atender las necesidades de los más vulnerables: los recién nacidos, en el interés de disminuir las brechas de salud que existen en nuestro país. A casi ocho años de existencia debe demostrar que sus acciones están enfocadas de forma que ofrezcan los mejores resultados con el mejor uso de recursos. A la fecha no cuenta con evaluaciones de resultado e impacto y es notorio que requiere el desarrollo de una estrategia de monitorización permanente de la calidad de la gestión de sus procesos, tanto clínicos como administrativos, así como de su funcionamiento en la red de servicios estatales de salud. Este documento presenta el diseño de la metodología para realizar un primer acercamiento hacia ese propósito.

Objetivo general

De acuerdo con los términos de referencia base de esta evaluación, el objetivo es evaluar la gestión de la calidad de los prestadores de servicios de salud del Seguro Médico Siglo XXI, así como la utilización de los protocolos de atención y guías de práctica clínica respectivas en padecimientos rastreadores: asfixia perinatal e hipoxia intrauterina (CIE 10 P21 y P20), sepsis (CIE 10 P36) y prematuridad (CIE 10 P07), con la finalidad de tener información que permita al tomador de decisiones estandarizar los protocolos de atención, promover su utilización por el personal de salud y con ello garantizar una atención de calidad en las unidades médicas que prestan atención al Sistema de Protección Social en Salud (SMSXXI y FPGC).

Justificación del enfoque metodológico

Acorde con el marco de referencia establecido por Coneval para la evaluación de procesos y los objetivos señalados, la metodología utilizada fue cuantitativa, en un estudio transversal observacional.

Todo el proyecto se dividió en tres etapas para mejor organización, control de actividades y logro de los objetivos:

1. preparación de la evaluación en gabinete,
2. evaluación y,
3. análisis de la información.

Tal como se observa en la figura 2.1, el diseño de la evaluación incluyó métodos cuantitativos y cualitativos, aplicados para recolectar la mejor información sobre la calidad de la gestión en los procesos rastreadores: prematuridad, asfixia perinatal, hipoxia intrauterina y sepsis neonatal. Se desarrollaron cinco tipos de instrumentos para alcanzar lo esperado en cada objetivo. En resumen, los objetivos requerían abordar la percepción de padres/cuidadores de los neonatos hacia la atención recibida; la opinión del personal profesional de las áreas de cuidados intensivos neonatales con respecto a las guías de práctica (GPC) y su cumplimiento, así como los recursos existentes para ofrecer calidad en la atención; verificación del cumplimiento de los indicadores técnicos de calidad del proceso de atención a través de revisión de expedientes clínicos; análisis de los procesos de gestión del SMSXXI y de soporte para la gestión de la calidad y seguridad del paciente en las áreas de neonato patológico; verificación de infraestructura, equipamiento, recursos humanos e insumos para dichas áreas, y finalmente, un ejercicio para identificar la mortalidad neonatal por los diagnósticos rastreadores a través de las fuentes de datos disponibles en el propio hospital.

Etapa 1. Preparación de la evaluación en gabinete

Durante esta fase se hizo el acopio de documentos normativos que describen la integración, funcionamiento y gestión de recursos del SMSXXI; también se obtuvieron datos sobre casos pagados de los diagnósticos rastreadores en los últimos años; se consultaron Normas

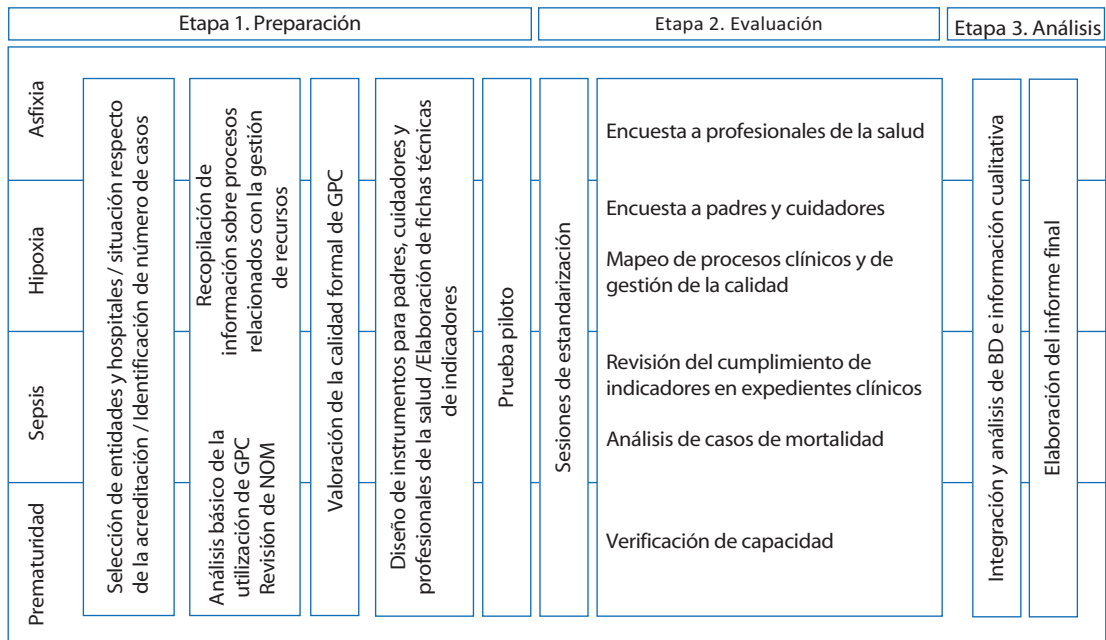


Figura 2.1. Esquema de las etapas y principales actividades de la evaluación.

Oficiales Mexicanas (NOM) y GPC aplicables a dichas áreas de atención y patologías; se identificó a los principales hospitales que atienden a los neonatos con dichas patologías, y se revisaron documentos sobre la acreditación de establecimientos para ser proveedores de servicios del Seguro Popular.

Evaluación de la calidad formal de las guías de práctica clínica

Esta etapa fue indispensable para contar con los indicadores técnicos clínicos con los que se verificó el cumplimiento del proceso de atención, tal como se plantea en los objetivos de la evaluación:

Identificar y evaluar los protocolos de atención y las guías de práctica clínica (GPC) de las cuatro intervenciones rastreadoras desde su calidad formal hasta su cumplimiento. Contrastar la provisión de la atención con lo establecido en las guías de práctica clínica o los protocolos de atención indicados por el Sistema de Protección Social en Salud (SMSXXI y FGC) a través de indicadores específicos.

En México, la Secretaría de Salud (SSa) inició el desarrollo de GPC hace aproximadamente diez años. El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) es responsable de desarrollar las GPC, en coordinación con otras entidades, y considera, acorde con la

tendencia internacional, que las GPC son documentos técnicos desarrollados con base en recomendaciones que responden preguntas clínicas planteadas para un padecimiento, y derivan de evidencias de la mejor práctica disponibles internacionalmente. México ha desarrollado y publicado en su catálogo oficial gran cantidad de GPC, sin que exista evidencia de evaluación continua y rigurosa de todas las etapas implicadas en su proceso de desarrollo. Entre ellas se encuentran las GPC seleccionadas para este proyecto con base en los diagnósticos rastreadores.

Por esta razón, se consideró indispensable evaluar la calidad formal de las GPC que serían la fuente principal de los indicadores a utilizar en este proyecto.

Para el SPSS, el foco de atención en esta evaluación fueron los siguientes diagnósticos rastreadores, los dos primeros del SMSXXI y los dos últimos del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos:

- Hipoxia intrauterina (CIE 10 P20)
- Asfixia perinatal(CIE 10 P21)
- Prematuridad (CIE 10 P07)
- Sepsis neonatal (CIE 10 P36)

Las GPC evaluadas fueron las siguientes:

1. Manejo del recién nacido prematuro sano en la sala de prematuros IMSS-362-10

2. Intervenciones de enfermería en la atención del recién nacido prematuro IMSS-645-013
3. Alimentación enteral del recién nacido prematuro menor o igual a 32 semanas de edad gestacional IMSS-418-11
4. Diagnóstico y tratamiento de apnea del prematuro IMSS-724-014
5. Diagnóstico y tratamiento de la asfixia neonatal IMSS-632-013
6. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido IMSS-137-08
7. Diagnóstico y tratamiento de sepsis y choque séptico del recién nacido en el segundo y tercer nivel de atención SS-283-12

Al ser la prematuridad una condición que afecta el estado general del neonato, suele ir acompañada con apnea, asfixia, dificultad respiratoria, sepsis neonatal temprana o tardía, y más complicaciones aún. Por otro lado, también existen prematuros sanos que únicamente requieren algunos cuidados especiales para su alimentación y recuperación de desarrollo más rápidos. Lo anterior condicionó que la revisión de las GPC para el estudio incluyera un grupo de siete guías que se encuentran dentro del catálogo de CENETEC, no encontrando una guía nacional para sugerir manejo en los casos de hipoxia intrauterina.

El análisis de la calidad formal de las guías clínicas que se utilizaron para el desarrollo de los indicadores se realizó con los criterios y lineamientos del AGREE II.¹⁵ Los dominios que evalúa el AGREE II son seis: 1) alcance y objetivos, 2) participación de los implicados, 3) rigor en la elaboración, 4) claridad en la presentación, 5) aplicabilidad y 6) independencia editorial.

Construcción de indicadores clínicos de calidad científico técnica

Las GPC son elaboradas con base en las proposiciones de la medicina basada en evidencias (MBE). Se procedió a realizar una revisión detallada de las evidencias y recomendaciones contenidas en las guías. El método que se utilizó señala que se eligen las evidencias A (1, 2, 3) que se refieren a evidencia derivada de un meta-análisis de estudios aleatorizados controlados, o incluso sin meta-análisis, pero con diferencias estadísticamente significativas. De estas evidencias de valor alto derivan recomendaciones que también fueron seleccionadas por su fortaleza. Para ser seleccionadas, las recomendaciones fueron preferentemente tipo A, lo que significa que el tratamiento se sugiere para los casos elegibles que cumplen las condiciones señaladas, ya que se ha comprobado

que los beneficios son mayores que los efectos adversos que pudieran ocurrir; además de aceptar alguna recomendación tipo B, que también se sugiere aunque puede ser aplicada a criterio del médico, y ha comprobado que sus beneficios superan a los efectos adversos.¹⁶

Una vez identificadas las evidencias y recomendaciones de alto valor, se seleccionaron para elaborar la propuesta de indicadores utilizados para evaluar el cumplimiento de las GPC en los hospitales. Para hacer consistente la evaluación con las GPC, los indicadores se construyeron a partir de las recomendaciones contenidas en la guía. Los indicadores deben ser válidos, fiables y apropiados,¹⁷ y para ello se sometieron a un pilotaje que permitió identificar y corregir las limitaciones encontradas que pudieran haber dificultado su aplicación. Los indicadores construidos se describieron en una ficha técnica con toda la información relevante para cada uno, lo que garantizó la reproducibilidad durante su aplicación. La ficha técnica contiene la siguiente información:

1. Nombre del indicador
2. Forma de medición
3. Descripción
4. Nivel de evidencia; fuerza de la recomendación
5. Fórmula del indicador (numerador y denominador)
6. Fuente de datos
7. Elaboración del indicador (origen)
8. Referencias bibliográficas
9. Observaciones

En el apartado de observaciones se describen todas las definiciones y aclaraciones de conceptos necesarias para evitar confusiones, dudas o errores de interpretación; así como el señalamiento del tipo de indicador planteado, en caso de ser necesario.

Lista de Indicadores piloteados:

Indicadores para sepsis neonatal

1. Hospitales con protocolo de atención específico
2. Diagnóstico correcto de sepsis neonatal
3. Lavado de manos correcto antes de entrar a UCIN y antes de revisar al recién nacido
4. Lavado de manos correcto después de UCIN
5. Inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha sepsis temprana
6. Indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía
7. Incidencia de muertes por sepsis neonatal
8. Frecuencia diferencial de casos de sepsis neonatal temprana y tardía

Indicadores para asfixia perinatal

9. Embarazadas de alto riesgo a quienes se realizó vigilancia de asfixia prenatal
10. Identificación oportuna de los datos clínicos sugestivos de asfixia
11. Diagnóstico correcto de asfixia
12. Vigilancia de asfixia
13. Incidencia de la encefalopatía hipóxico-isquémica en función de la severidad

Indicadores para hipoxia intrauterina

14. Diagnóstico adecuado de hipoxia intrauterina

Indicadores para síndrome de dificultad respiratoria

15. Aplicación de esteroides en mujeres con parto prematuro entre 24 y 34 semanas de gestación (SDG)
16. Radiografía en todo prematuro con dificultad respiratoria

Indicadores para prematuridad

17. Embarazadas con factores de riesgo modificables para parto prematuro enviadas a especialidades para su atención
18. Uso de hierro profiláctico
19. Uso de succión no nutritiva
20. Vacunación en prematuridad
21. Detección oportuna de apnea
22. Complementación de alimentación parenteral en recién nacidos con riesgo
23. Tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro

Una vez definida la lista de los indicadores a aplicar se procedió a la elaboración de los instrumentos de recolección de los datos. Se desarrolló también un método de recolección en línea, sin embargo, para la capacitación y el piloto se utilizó una impresión de dichos instrumentos, a fin de hacer más fácil el uso de los mismos.

Encuestas

Se planteó un estudio observacional transversal a través de encuestas para ser aplicadas durante las visitas de evaluación a los hospitales seleccionados.

En el diseño de la encuesta se utilizó la herramienta conocida como entrevista cognitiva. Mediante esta se analizan los procesos cognitivos que tienen lugar al momento de responder un cuestionario a fin de identi-

ficar los problemas que pudieran surgir al durante su aplicación en el estudio.¹⁸

El proceso implica que un entrevistador solicite a un encuestado responder en voz alta todo lo que piensa a medida que avanza en un cuestionario; el entrevistador hace preguntas de sondeo al entrevistado para conocer su opinión y pensamientos sobre el tema tratado.¹⁹ Técnicamente el proceso de la entrevista se lleva a cabo habitualmente en un entorno controlado, tipo laboratorio, con sujetos que responden a las características de la muestra propuesta. Sin embargo, las entrevistas también se pueden llevar a cabo en el entorno en el que se va a desarrollar el estudio propuesto.

Para la entrevista semiestructurada, se determinó de antemano cuáles eran los datos relevantes a conseguir, y en la preparación de los instrumentos de recolección, se tuvo en cuenta tres tipos de preguntas que potencialmente pudieran captar la mayor información posible respecto a los temas abordados.

1. Preguntas cerradas de opción dicotómica (sí o no) y preguntas cerradas de opción múltiple con escala Likert, ya que permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado.
2. Preguntas abiertas, dando oportunidad a recibir más matices de la respuesta.
3. Preguntas de frecuencia.

En este proyecto se utilizaron dos cuestionarios, uno dirigido a profesionales de la salud que estaban laborando en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCIN), terapia intermedia, cuneros patológicos y otras áreas donde se hospitalizan los neonatos con las patologías de rastreo, y el otro dirigido a los padres, familiares o cuidadores de niños recién nacidos, que estaban internados en el hospital por problemas como asfixia y sepsis neonatal, hipoxia intrauterina y prematuridad. Al igual que para indicadores clínicos, se desarrolló un método de recolección en línea; sin embargo, para la capacitación y el piloto se utilizaron formatos impresos, a fin de poder programar fácilmente los cambios que fueran necesarios.

Encuesta para padres/familiares/cuidadores

La evaluación incluyó un cuestionario aplicable a los padres, familiares o cuidadores de los neonatos diagnosticados con cualquiera de los cuatro rastreadores para dar respuesta al objetivo:

Analizar el grado de participación de las familias (cuidadores) en el proceso de atención de los neonatos durante la hospitalización.

Al considerar que este objetivo podría ampliarse para dar cuenta de la experiencia de los padres con el proceso de atención requerido para los neonatos con patología, se replanteó el objetivo para incluir la satisfacción de los padres y cuidadores con el proceso de atención, abordando los temas de satisfacción con la provisión de servicios y calidad en el servicio, así como las acciones del hospital para capacitar a los padres y hacerlos participar en el cuidado del neonato durante la estancia hospitalaria. Se exploró la afiliación y opinión de los padres hacia el Seguro Popular, ya que en muchas ocasiones ellos no identifican al SMSXXI.

El cuestionario a padres, familiares o cuidadores de niños recién nacidos, internados en el hospital por problemas como asfixia, hipoxia, sepsis neonatal y prematuridad, se elaboró intentando indagar principalmente en los aspectos objetivos de la atención recibida en la Unidad de Cuidados Intensivos. Esto en conformidad con las evidencias y recomendaciones de las GPC relacionadas a dichos problemas (cuadro 2.1).

En la última parte del cuestionario se dejó una pregunta abierta para recabar más información que los respondientes quisieran agregar. El total de las preguntas fue 35, algunas de ellas con incisos y desglose de respuestas de forma amplia.

Se estimó en 15 minutos la aplicación del cuestionario, considerando incluso la necesidad de explicar un poco más alguna de las preguntas. También se previó la utilización de una tarjeta que muestra las posibilidades de respuesta para una pregunta un poco más compleja en sus alternativas.

Encuesta para profesionales de la salud

La calidad de la atención clínica tiene como base la aplicación de los conocimientos derivados de la medicina basada en evidencias, que se resumen en las guías de práctica clínica. Ya se ha señalado en otras publicaciones,^{20,21} que una de las principales deficiencias de las GPC nacionales contenidas en el catálogo de CENETEC, es su implementación, por ello es importante evaluar si los profesionales de la salud las conocen y cumplen. Así, para alcanzar como mínimo el siguiente objetivo señalado en los términos de referencia de esta evaluación:

Identificar las barreras de implementación de las GPC de los cuatro rastreadores a través de la opinión de los profesionales de salud de las unidades médicas incluidas en la muestra.

Se diseñó un cuestionario para aplicar a los profesionales de la salud que participan en la atención de los neonatos diagnosticados con los rastreadores que

incluye especialistas de perinatología, neonatología o pediatría; personal de enfermería especialistas en pediatría y enfermería general; personal relacionado con apoyo ventilatorio (técnicos o capacitado), con nutrición, laboratorio, radiología entre otros (cuadro 2.2).

Aunque no todo el personal está involucrado en el cumplimiento de las GPC, se consideró importante hacer las mismas preguntas de conocimiento a todos los que aceptaran responder. El objetivo de esta encuesta también es identificar la existencia y funcionamiento de equipo, instalaciones e insumos requeridos para el proceso de atención; además de abordar la participación de los profesionales de la salud involucrados en la atención del neonato patológico con la educación y capacitación a padres o cuidadores, continuidad de la atención y la valoración personal de la calidad de la atención otorgada en esa unidad médica.

Se incluyó además una pregunta abierta al final del cuestionario. El tiempo de aplicación del cuestionario se estimó en 15 minutos.

Capacidad instalada

Es muy importante considerar la estructura, equipamiento e insumos con los que cuenta el hospital para la atención de los neonatos patológicos. La evaluación tuvo como uno de los objetivos principales:

Analizar la capacidad instalada de los establecimientos de salud que otorgan las intervenciones del Sistema de Protección Social en Salud (SMSXXI y FPGC) en cuanto a infraestructura, equipamiento, suministro de insumos y medicamentos, así como recursos humanos para la atención de los cuatro rastreadores seleccionados, con respecto a los criterios y estándares del proceso de acreditación de establecimientos de atención médica vigentes para la fecha que se realice el estudio.

El requisito formal para la atención de estos neonatos es la acreditación para la atención de neonatos con insuficiencia respiratoria y prematuridad que realiza la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, por ello, su cédula de verificación fue la base para la revisión de estructura. Se priorizaron los ítems de la cédula, además de modificarse la revisión del Cuadro Básico de Medicamentos, ya que en el sondeo documental realizado se encontró que los SESA generan su propio cuadro básico, en ocasiones menor que el del Consejo de Salubridad General.

En términos muy generales, la cédula es muy amplia, y fue modificada para hacerla más breve y puntual. También se hicieron modificaciones específicas

Cuadro 2.1. Contenido del cuestionario aplicado a padres, familiares o cuidadores de los RN diagnosticados con los 4 rastreadores.

Sección	Objetivo general de los ítems	Tipo de respuesta	Número de ítems
Datos generales	Información del hospital, lugar, fecha, datos del entrevistador y consentimiento oral	Abierta	5
Identificación de padres e identificación del recién nacido	Parentesco, indigenismo, sexo del RN, fecha de nacimiento del bebé, su peso, motivos de hospitalización, control prenatal, entre otras	Principalmente de opción múltiple	19
Participación en el hospital para el cuidado del bebé	Interrogantes acerca del personal del hospital relacionado con el cuidado del bebé, además de sobre instalaciones hospitalarias, capacitación y consentimiento informado, satisfacción con la atención	Principalmente de opción múltiple	12
Seguro Popular/SMSXXI	Contar con SP o seguro médico, trámites, pago por servicios	Opción múltiple	6

Cuadro 2.2. Contenido del cuestionario aplicado a profesionales de la salud que laboran en las áreas de atención a neonatos patológicos.

Sección	Objetivo general de los ítems	Tipo de respuesta	Número de ítems
Datos generales	Identificación geográfica, datos de la entrevista, y nombre del entrevistador, la presentación que debe hacer el entrevistador al profesional y el consentimiento oral	Abierta	11
Datos del informante	Profesión, así como los años de experiencia en su cargo	Abierta	3
Documentos normativos	Identifica conocimiento de NOM y GPC	Opción múltiple	2
Conocimiento de GPC, uso de las GPC	Cuáles guías conoce, específicamente de los cuatro rastreadores, frecuencia de uso	Opción múltiple	4
Factores asociados a la utilización de GPC	Identificación de barreras y facilitadores de la utilización de GPC	Opción múltiple	3
Preguntas sobre insumos y equipamiento a personal médico y de enfermería	Existencia de insumos y equipo necesario de laboratorio, imagenología y farmacia para la atención de los cuatro rastreadores	Opción múltiple	9
Preguntas sobre insumos y equipamiento a personal técnico	Existencia de insumos y equipo necesario de laboratorio, imagenología y farmacia para la atención de los cuatro rastreadores	Opción múltiple	3
Participación con padres/cuidadores	Capacitación realizada por el personal a los padres	Opción múltiple	4
Atención a padres/ cuidadores	Información a padres	Opción múltiple	2
Calidad de la atención	Opinión sobre suficiencia de recursos y calidad de la atención ofrecida	Opción múltiple	3

para aplicar en la revisión del carro rojo, para hacerlo más específico para el área de pediatría o incluso neonatología. La versión final contiene 182 ítems; el detalle se muestra en el cuadro 2.3.

Análisis de los procesos de gestión

La información para el análisis de los procesos relacionados con el funcionamiento del sistema de aseguramiento y la gestión de recursos del SMSXXI y del FPGC se obtuvo de cinco fuentes principales: documentos legales y oficiales, actores clave, publicaciones académicas, sitios de internet y los resultados preliminares obtenidos en los otros componentes de la evaluación.

El éxito en la gestión de los recursos de parte de los servicios de salud estatales es un factor considerado importante e incluso determinante dentro del proceso de implantación del SMSXXI y la calidad en su gestión. Por ello se realizó una revisión del proceso descrito para tal fin (ROp 2014); los puntos considerados de mayor relevancia serán los elementos a verificar durante el análisis de este proceso en los SESA.²² Esta revisión permitió identificar como actores que deben ser incluidos a funcionarios del Régimen Estatal de Protección Social en Salud (REPSS) de cada entidad federativa, lo que implica también ubicar jerárquicamente a esta última estructura dentro del organigrama de los SESA.

Dado que, en el año evaluado, la cápita única de \$210.00 se otorgaba como “Apoyos económicos a los Servicios Estatales de Salud por incremento en la demanda de servicios”, los demás recursos que los SESA recibían por parte del SMSXXI provenían de la cartera de servicios autorizada, que para 2014 era de 146 intervenciones agrupadas en 20 bloques por sistema o tipo de padecimiento.²¹

Cuadro 2.3. Resumen del contenido de la lista de verificación de capacidad instalada de las unidades de atención a los neonatos patológicos.

Área	Número de ítems	Porcentaje
Atención médica	60	33
Filtro y transfer	10	5
Laboratorio	23	13
Imagenología	5	3
Otros (ambulancia, cunas de traslado)	3	2
Carro rojo	81	45
TOTAL	182	100

Parte muy relevante de la información para el análisis de los procesos se obtuvo a partir de una serie de entrevistas realizadas a actores clave, tanto en los hospitales como en las oficinas de los REPSS; de la observación del funcionamiento de las plataformas para el registro de casos, y de la revisión de documentos relacionados con dichos procesos.

Estudio piloto

Previo al inicio del trabajo de campo se realizó una capacitación para la aplicación de los instrumentos en la prueba piloto. Esta sesión de estandarización se realizó en la sede del INSP en Tlalpan. Dos expertos, responsables del diseño de instrumentos, se encargaron de realizar el ejercicio de estandarización con los médicos especialistas de pediatría o subespecialidades de la misma para la revisión clínica, trabajadores/as sociales o enfermeros/as para la aplicación de encuestas y profesionales con experiencia en análisis de procesos y gestión de calidad.

Se programaron dos hospitales para la validación de indicadores de calidad en el proceso de la atención a recién nacidos; uno de ellos en la Ciudad de México (identificado como A), y el otro en un SESA, éste último es de tercer nivel, único con estas especialidades en esa región.

Se pilotearon en ambos hospitales todos los instrumentos y las acciones que se llevarían a cabo para el estudio, incluidos los indicadores y los instrumentos desarrollados para su medición, con el objetivo de completar la validación de los mismos.

El estudio piloto incluyó la factibilidad de la aplicación de los indicadores, la verificación de la existencia de las fuentes de información necesarias, y la estimación de la fiabilidad de los indicadores a través de la concordancia inter-observador calculada, utilizando el estadístico Kappa.¹⁷ Los supuestos que determinaron si los indicadores y herramientas de recolección eran fiables se basaron en un valor $\geq 95\%$ para la concordancia observada (también llamada índice de concordancia simple) o valores de Kappa ≥ 0.6 . En presencia de prevalencias altas ($\geq 85\%$) de las características evaluadas, se calculó además el Prevalence-Adjusted, Bias-Adjusted Kappa (PABAK) como estadístico de elección, cuyos valores se interpretan igual que el índice de Kappa.²³ El piloto determinó la versión final de los indicadores y de los instrumentos de recolección de datos, a la vez que se unificaron los criterios para medición y análisis.

De igual forma, se procedió a la aplicación de la encuesta a madres/padres/cuidadores(as) y al personal de salud para identificar la percepción de calidad del proceso de atención y las áreas de oportunidad para la

mejora. Se identificaron los casos de neonatos con los diagnósticos rastreadores seleccionados que en ese momento estuvieran en el hospital, se buscaron a los padres/madres/cuidadores(as), y se les invitó a participar en el proyecto. Si no aceptaban participar, se agradeció su tiempo y el encuestador se despidió amablemente, haciendo hincapié en que no habría repercusión alguna en la manera en que su bebé estaba siendo tratado. En caso de aceptar la participación, se pidió su consentimiento informado, y se le solicitó responder el cuestionario. Asimismo, se procedió a invitar al personal de salud a participar en el proyecto, se le explicó a cada uno en qué consistía. Si no aceptaban participar, se agradeció su tiempo, haciendo hincapié en que su decisión no tendría repercusión laboral o de otro tipo. Si aceptaban participar, se procedía a solicitar su consentimiento informado para responder al cuestionario.

Con respecto al análisis de los procesos de gestión, se realizaron entrevistas con los actores clave de los hospitales seleccionados para el piloto. Sólo en una entidad se entrevistó al director del REPSS. Con respecto al sistema de captura de casos, durante el ejercicio fue evidente que el registro del diagnóstico de caso es poco sistemático y en ocasiones obedece a un interés particular. Este interés generalmente es de tipo financiero, ya que busca documentar y validar el caso con el diagnóstico que más recursos aporta al SESA.

En ambos hospitales se tuvo oportunidad de presenciar el funcionamiento de las plataformas y se hizo acopio de algunos documentos relacionados con etapas críticas del proceso analizado.

En las dos unidades visitadas se identificó la práctica de revisar los expedientes antes de registrarlos en las plataformas. En un hospital la responsable de esta actividad era la asistente del Gestor de Calidad; en el otro, el médico encargado de vigilar la integración de la documentación en los expedientes clínicos aún durante la estancia del recién nacido.

La revisión del contenido y orden en los expedientes, verificando que no falten datos o incluso documentos que son indispensables para que el caso pueda ser registrado en el sistema y sea aceptado por el REPSS, al parecer ha permitido que la proporción de casos que se decide no registrar, así como la de casos devueltos e inhabilitados, sea mínima en ambos hospitales. Entre las principales causas para decidir el no registro de casos destacan la falta de documentación y datos clave, sobre todo porque los padres del recién nacido no realizan los trámites para la afiliación o no presentan los documentos requeridos. En ambos hospitales además se hizo referencia a la imposibilidad de registrar casos que lo ameritan por errores en los candados del sistema (relación

entre fechas de nacimiento, ingreso, diagnóstico y estancia, por ejemplo).

La prueba piloto permitió afinar los contenidos de las guías de entrevista de gestión de procesos de modo que la información aportada se clasificó de la siguiente manera:

- Conocimiento del sistema de registro y validación de casos
- Recursos para equipamiento
- Opinión sobre el funcionamiento del sistema
- Opinión sobre la atención a la población
- Continuidad de la atención

Etapa 2. Trabajo de campo

Definición de las muestras

1. *Muestra de entidades federativas.* Se propuso una muestra de 10 entidades federativas seleccionadas con base en cuatro criterios: 1) región geográfica; 2) incidencia de casos rastreadores; 3), mortalidad neonatal relacionada con los rastreadores; y 4), existencia de hospitales de segundo y tercer nivel con capacidad resolutoria para los procesos rastreadores y al menos un estado donde no exista tercer nivel, a fin de valorar la resolución de la red de atención en dichas circunstancias. En cada entidad federativa se propuso la evaluación de los procesos de atención de los rastreadores en tres hospitales (cuando alguno de ellos no era viable, el número se redujo a dos unidades hospitalarias). Las entidades federativas seleccionadas fueron inicialmente 10. Esta planeación sufrió un cambio, dado que en un estado no fue posible contar con el apoyo de uno de los hospitales seleccionados, entonces se incluyó otro hospital de similares características, incrementándose las entidades a 11, pero igual número de hospitales, 28. Finalmente fueron tres entidades en el norte, cinco en el centro, y tres en el sur.
2. *Muestra de expedientes clínicos.* De acuerdo con la metodología descrita por Saturno,¹⁷ se eligió el muestreo para la aceptación de lotes (Lot Quality Acceptance Sampling, LQAS) para determinar el tamaño de la muestra a utilizar. Este método permite tomar decisiones utilizando tamaños de muestra más pequeños que los que se necesitarían para decidir a través de la comparación de una estimación del nivel de calidad con el estándar prefijado, lo cual es común en los servicios de salud. Las decisiones sobre aceptación (después de la inspección o evaluación) o sobre la existencia de variaciones problemáticas (mediante control de procesos) pue-

den tomarse con tamaños de muestra relativamente pequeños, por medio de la estadística y en especial la teoría de la probabilidad.

Cuando el indicador es una variable dicotómica (ausencia o presencia de una cualidad o característica) que es lo común en las evaluaciones de calidad, la utilización de la distribución binomial permite una forma rápida y eficiente de decidir si se encontró o no una situación problema, utilizando una muestra pequeña (máximo 30 casos).²⁴

En la industria, al utilizar el muestreo para la aceptación de lotes se evalúa una muestra de un lote de determinado producto con el propósito de aceptar o rechazar el lote en su totalidad. Las decisiones se basan en la probabilidad de encontrar un determinado número de casos que no cumplen la cualidad especificada (número de decisión). Se toman muestras de cada lote (o marco muestral), asumiendo la existencia en el lote de un determinado nivel de calidad o porcentaje de cumplimiento de los requisitos especificados. El número de decisión es el error α , o sea el riesgo de rechazar un lote bueno, y el de aceptar lotes malos es el error β .

Se define el plan de muestreo a partir de: tamaño del lote, tamaño de muestra a evaluar y número de aceptación o de decisión. Para determinar los niveles de cumplimiento solo se contó con la medición documentada del apego a las GPC en el país que se realizó en 2012 y 2014, la cual mostró que los niveles de cumplimiento en la Secretaría de Salud eran inferiores que en el IMSS, y en algunos casos también más bajos que en el ISSSTE. Sin embargo, las GPC de interés en este proyecto nunca habían sido evaluadas, por lo que se utilizó la tabla de probabilidades adaptadas de las confeccionadas por Lemeshow y colaboradores, de donde derivó una muestra de 15 expedientes para los indicadores, los cuales fueron elegidos por muestreo aleatorio sistemático.

3. *Muestra de personal de salud.* Se consideró indispensable alcanzar el censo del personal de salud involucrado en la atención de los neonatos de los procesos rastreadores, por lo que en los días que se consideran necesarios para recopilar la información de cada hospital, se acudió al menos a tres turnos laborales: matutino, vespertino y nocturno para aplicar la encuesta a personal de salud. Se procedió a solicitar su consentimiento verbal para responder al cuestionario y, al ser aceptado, a la aplicación del mismo.
4. *Muestra de padres/familiares/cuidadores.* Al igual que en el caso del personal de salud, se aprovecharon los días de estancia en cada hospital para la re-

colección de los datos clínicos. En este caso se identificaron los casos de los diagnósticos rastreadores seleccionados que en ese momento estaban en el hospital, se buscó a los padres/familiares/cuidadores y se aplicó el cuestionario una vez conseguido el consentimiento verbal.

Para la revisión de los expedientes clínicos, fuente de los indicadores técnicos de calidad, se contó con 10 médicos especialistas en neonatología y dos pediatras. Para la realización de las entrevistas con los actores clave de los hospitales (director, administrador, comités hospitalarios COCASEP, CODECIN y mortalidad materno-perinatal, gestor del SP o del SMSXXI), así como del REPSS (director estatal, subdirector de gestión médica, gestor/verificador de SMSXXI) participaron tres maestros en salud pública especializados en administración de servicios de salud y tres especialistas en gestión de calidad. Este mismo equipo también realizó la verificación de infraestructura y equipamiento. En la aplicación de las encuestas a profesionales de la salud y a padres/cuidadores se contó con siete enfermeras(os) especialistas en neonatología o pediatría, dos trabajadores(as) sociales, una maestra en ciencias de la nutrición clínica y una maestra en salud pública en ciencias sociales y del comportamiento.

Todos los profesionales que aplicaron los instrumentos elaborados para la evaluación llevaron un diario de campo, que fue útil para la interpretación de datos cualitativos, así como para ilustrar las condiciones de la infraestructura de los hospitales y de la actitud de los profesionales de la salud y padres de familia participantes.

Etapa 3. Análisis de la información

Esta etapa se abordará ampliamente en cada uno de los capítulos posteriores, en los cuales se presentará a detalle cada una de las metodologías utilizadas en la evaluación, con el tipo de análisis de los datos generados, los respectivos resultados y discusión.

Baste comentar que se utilizó el análisis que cada método requiere. Por ejemplo, en el AGREE II, el cálculo de los porcentajes obedece a una fórmula preestablecida, lo mismo que en la utilización de una matriz única para la reclasificación de las evidencias y recomendaciones de las GPC previo a la selección de las de mayor gradación para la elaboración de indicadores. Para los datos de indicadores se utilizaron Kappa y BAPAK para la fiabilidad inter-observador en el piloto y posteriormente se utilizó el cálculo del cumplimiento estimado exacto binomial para un hospital e IC95% para muestreo aleatorio sistemático en el caso

de hospitales, además de estimación de cumplimiento total estimado e IC95% para muestreo estratificado no proporcional por entidad federativa, en todos los casos con base en la metodología LQAS. Para la presentación de resultados de las encuestas, además de utilizar estadística descriptiva, se usaron diagramas de Pareto para identificar los principales problemas en la opinión de profesionales de la salud y de padres/cuidadores de los recién nacidos.

Discusión

La metodología propuesta para esta medición basal, no se había utilizado previamente en ninguna de las evaluaciones realizadas al Programa Seguro Médico Siglo XXI. La instancia de evaluación del desempeño nacional, Coneval lo ha evaluado al menos en dos ocasiones,^{25,26} de las cuales existen informes disponibles, y se ha puesto en evidencia la necesidad de mejorar el diseño del programa, en especial en la definición de su población potencial, población objetivo y población atendida, así como en la capacidad para evaluar sus resultados e impacto. Por otro lado, desde su surgimiento como Seguro Médico para una Nueva Generación en diciembre de 2006, para incrementar el acceso y la cobertura de atención de la salud para los niños nacidos a partir de esa fecha, se evaluó en términos precisamente de cobertura, eficacia y eficiencia.²⁷ Además de presentar ampliamente resultados de infraestructura y recursos disponibles para la prestación de servicios de salud

en diversos estudios,²⁸ no son muchos los estudios que abordan diagnósticos e intervenciones específicas.²⁹

El abordaje metodológico cuantitativo propuesto en este estudio, permite no sólo contar con una medición del cumplimiento de procesos clínicos apeados a las recomendaciones de las guías de práctica clínica nacionales en los diagnósticos elegidos como rastreadores, sino también contar con la opinión de profesionales de la salud en torno a recursos disponibles para otorgar servicios en la UCIN, además del conocimiento y uso de las GPC. Por otro lado, se recabó la opinión de los padres, familiares y cuidadores de los recién nacidos hospitalizados, a fin de identificar las áreas de oportunidad para mejorar su relación con los profesionales, el apoyo que deben recibir de éstos y, su forma de conducirse en el propio sistema de salud.

Incluir directivos hospitalarios para valorar el trabajo de gestión de calidad a través de los comités, implicó la verificación *in situ* del trabajo real en seguridad del paciente y garantía de calidad en la atención. Finalmente, entrevistar a los REPSS, así como a personal de la gestión médica del Régimen estatal para conocer la forma en la cual se gestionan los recursos, identificar áreas de mejora y buscar sinergias con los hospitales, no se había realizado anteriormente.

Esta medición basal pretende aportar elementos para que el SMSXXI pueda replantear la forma en la cual enfoca sus esfuerzos para apoyar a los SESA en la mejora de la calidad de la atención de los neonatos patológicos.

Introducción

El objetivo de este capítulo es analizar la forma en que se lleva a cabo la gestión de los recursos provenientes del Seguro Médico Siglo XXI y del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos para atender a neonatos con patología, así como identificar la forma en que dicha gestión pudiera estar relacionada con la gestión de la calidad de la atención en las unidades hospitalarias. Si bien comprende algunas actividades cuya responsabilidad corresponde a la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, en especial a la Dirección General Adjunta encargada de gestionar el SMSXXI, se hace énfasis en las etapas del proceso que se llevan a cabo en las entidades federativas, particularmente en los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud (REPSS) y en los hospitales. En primer lugar se describe la metodología empleada para obtener y analizar la información; para posteriormente presentar los resultados más relevantes en cuanto a la observación del proceso de gestión de recursos, y dar cuenta de la opinión de los actores entrevistados en relación con el funcionamiento del sistema en su conjunto.

Metodología

La información para el análisis de los procesos relacionados con el funcionamiento del sistema de aseguramiento y la gestión de recursos del SMSXXI y del FPGC se obtuvo de cinco fuentes principales: documentos legales y oficiales, actores clave, publicaciones académicas y sitios de internet. Además, se tomaron en cuenta los resultados preliminares obtenidos en los otros componentes de la evaluación (encuesta a profesionales, encuesta a cuidadores, revisión del cumplimiento de indicadores en expedientes clínicos, análisis de casos de mortalidad y verificación de la capacidad instalada para brindar atención a neonatos con patología). A continuación, se comentan, para cada tipo de fuente, el tipo de información que se pretendió obtener.

Documentos legales y oficiales consultados

Se consultaron la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud y las reglas de operación del programa para los ejercicios 2014, 2015 y 2016. En ellos se trató de identificar inconsistencias, imprecisiones e indefiniciones que pudieran afectar el funcionamiento del programa.

Se revisaron informes de evaluación específica del desempeño emitidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) para los periodos 2012-2013 y 2014-2015, las fichas de monitoreo y evaluación para 2014 y los seguimientos a los aspectos susceptibles de mejora, clasificados como específicos, derivados de informes y evaluaciones externas correspondientes al periodo 2012-2013. Se revisó además el Informe de la Auditoría Financiera y de Cumplimiento realizada por la Auditoría Superior de la Federación a los recursos ejercidos en el Seguro Médico Siglo XXI en 2013. Se puso especial atención en los resultados y hallazgos más relevantes así como en las recomendaciones formuladas por los evaluadores.

Del Coneval, se revisó también una serie de publicaciones técnicas e informes especiales en torno del uso de las matrices de indicadores para resultados (MIR) para el seguimiento y evaluación de programas de desarrollo social. De estos documentos se obtuvo el marco conceptual y una serie de criterios para analizar la MIR del SMSXXI e interpretar los resultados de otras evaluaciones.

Además, con el fin de complementar o constatar alguna información proporcionada por otras fuentes, se consultaron diversos documentos como el informe de la evaluación externa realizada al Programa Sistema Integral de Calidad en Salud en 2012, el Manual del Sistema de Acreditación y Garantía de Calidad en Establecimientos para la Prestación de Servicios de Salud, el proyecto registrado por la CNPSS para participar en la convocatoria del Premio Interamericano a la Innova-

ción para la Gestión Pública Efectiva Edición 2015, el informe de autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” correspondiente al primer semestre de 2015 y el calendario 2015 del pago por evento único del SMSXXI.

En el anexo 1, Fuentes consultadas, se listan los documentos legales y oficiales revisados y el sitio del cual fueron obtenidos. Se precisa además el tipo de información que se buscó al consultarlos.

Actores clave

Se diseñaron guías de entrevista específicas para dos grupos de actores. Uno relacionado con la gestión de los recursos y el otro con la gestión de la calidad de la atención. En ambos casos se realizaron pruebas piloto que permitieron afinar los enfoques, los temas y las preguntas formuladas. Entre los primeros se aplicaron entrevistas a los siguientes:

- Director de REPSS / Responsable de validación en REPSS / Administrador REPSS
- Director de hospital SESA
- Responsable de la administración del hospital SESA
- Médico tratante o responsable del registro de casos
- Gestor del Seguro Popular en el hospital

En general, los temas explorados entre estos actores fueron:

- Conocimiento del sistema de registro y validación de casos
- Recursos para equipamiento
- Opinión sobre el funcionamiento del sistema
- Opinión sobre la atención a la población
- Continuidad de la atención

En las entrevistas a actores clave involucrados en la gestión de la calidad de la atención hospitalaria a neonatos participaron uno o más de los siguientes:

- Responsable de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) o Jefe de Pediatría
- Responsable del área de epidemiología
- Responsable del Comité de Mortalidad (materna o neonatal)
- Responsable del Comité para la Detección y Control de Infecciones Nosocomiales (CODECIN)
- Responsable del Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP)

Las entrevistas a estos personajes fueron apoyadas con cédulas que permitían registrar información sobre los siguientes rubros:

- Utilización de protocolos de atención para orientar la práctica clínica en la atención a neonatos con las patologías consideradas en la evaluación
- Registro de casos de mortalidad causada por los rastreadores incluidos en el proyecto
- Notificación y análisis de casos
- Registro y análisis de eventos adversos y acciones derivadas
- Registro y análisis de casos de sepsis nosocomial

Además, se entrevistó a los responsables de recursos humanos para la obtención de datos específicos de la plantilla especializada, así como a los responsables del área de estadística e información para identificar los sistemas de información utilizados, las bases de datos que se generan y la congruencia de la información entre ellas, datos referidos en el capítulo 5 y los anexos de este documento disponibles en línea <https://dataverse.harvard.edu/dataverse/smsxxi>. En el cuadro 3.1 se indica el número de personas entrevistadas por tipo de actor.

Publicaciones académicas

Se identificaron publicaciones académicas recientes (entre 2013 y 2015), tanto en libros como en artículos, que abordan temas relacionados con el funcionamiento del Seguro Popular y, en especial, del SMSXXI y el FPGC. Debido a la estrecha relación que la gestión de la calidad de la atención guarda con la acreditación de establecimientos para la prestación de servicios de salud, se consideraron además publicaciones relacionadas con el desem-

Cuadro 3.1. Personas entrevistadas.

Tipo de actor (informante)	Número de personas entrevistadas
Director de REPSS / Responsable de validación en REPSS / otros funcionario del REPSS	8 / 25 / 6
Director de hospital SESA / Subdirectores	28 / 4
Responsable de la administración del hospital SESA	26
Médico tratante o responsable del registro de casos	19
Gestor del Seguro Popular en el hospital	14

peño de este sistema. La revisión de estas publicaciones se centró en la identificación de resultados y factores que favorecen o dificultan el funcionamiento del SMSXXI.

La lista de publicaciones académicas consultadas se muestra también en el Anexo 1.

Sitios de internet

Con el objeto de identificar en línea información actualizada sobre el desempeño del SMSXXI, se revisaron en particular los sitios de internet del Coneval (<http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/InformeEvaluacion.aspx>), del Sistema de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Hacienda (<https://www.sistemas.hacienda.gob.mx/ptpsed/datosProgramaLlave.do?id=12S201>) y de los sistemas de la propia CNPSS (<http://sistemas.cnpss.gob.mx/>).

Resultados preliminares de los otros componentes de la evaluación

Conforme la evaluación avanzaba, se elaboraban informes parciales que comprendían resultados preliminares de los otros componentes del proyecto, a saber:

- Encuesta a profesionales
- Encuesta a cuidadores
- Revisión del cumplimiento de indicadores en expedientes clínicos
- Análisis de casos de mortalidad
- Verificación de la capacidad instalada para brindar atención a neonatos con patología

En dichos resultados se identificaron datos que reflejaban la capacidad de gestión, tanto de recursos como de la calidad de la atención a neonatos. De este modo, el apartado correspondiente al componente relacionado con el análisis de estos procesos se integraba al final, incorporando información considerada relevante.

A continuación, se muestra un cuadro (3.2) con las variables de los diversos componentes del proyecto que se consideraron relacionadas con la capacidad para la gestión de recursos y la gestión de calidad entre los actores involucrados en la operación del SMSXXI.

Resultados

Descripción y análisis de los procesos del programa

En este apartado se describen los hallazgos en relación con la forma en que funciona el proceso definido en el

“Anexo 6 Proceso Sistema Seguro Médico Siglo XXI” de las Reglas de Operación (ROP) del Programa Seguro Médico Siglo XXI, para el ejercicio fiscal 2014. Si bien se enfoca en las actividades que corresponden a las unidades médicas y al REPSS, es de hacerse notar que, en general, se pudo constatar que la CNPSS ha avanzado de manera notable en el desarrollo de mecanismos para asegurar que los recursos sean transferidos en plazos relativamente breves (alrededor de tres meses) a las entidades federativas a partir de que son requeridos. Esto se refleja en la opinión favorable de la mayor parte de los funcionarios entrevistados al respecto, así como en la información consultada en documentos tanto de carácter oficial como en estudios elaborados por organizaciones independientes. Ejemplos del primer tipo son el “Avance físico y financiero de los programas presupuestarios” para el periodo enero a junio de 2015, elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, o los informes de evaluación específica del desempeño del programa elaborados por encargo del Coneval, en los que se reporta un ejercicio presupuestal del 100%. Un claro ejemplo de un estudio independiente es el “Índice de desempeño de los programas públicos federales, INDEP 2014” preparado por Gestión Social y Cooperación (Gesoc, A. C.), en el que se ubica al SMSXXI entre los programas con nivel de desempeño óptimo, debido a que presenta “...una adecuada capacidad para cumplir las metas que se proponen y (ha) alcanzado ya una cobertura del 100% de su población potencialmente beneficiaria. En estos casos un incremento de su presupuesto se justifica sólo si es de la misma proporción que el incremento anual de su población potencial, esto es, en el orden de entre 2 y 4%.”

Si bien no corresponde al periodo evaluado (2014), es de hacerse notar el esfuerzo que la CNPSS ha llevado a cabo en 2015 y 2016 para introducir cambios en la Ley General de Salud con el fin de garantizar el flujo transparente y oportuno de los recursos en las entidades federativas (ver capítulo introductorio).

El análisis que se presenta a continuación sigue el orden de las etapas del proceso en el diagrama que se muestra en las ROP. En principio se abordan las actividades en torno a la captura de los casos en el sistema del SMSXXI y el FPGC. Se incluye la identificación de casos, la orientación sobre la afiliación al Seguro Popular, la integración de los expedientes clínicos, su revisión interna y el registro de datos en el sistema. En segundo lugar, se revisa la validación de casos en el REPSS y el envío de casos a la CNPSS o su devolución a la unidad médica.

Por último, se describe brevemente el trabajo en la unidad médica en relación con los casos devueltos para

Cuadro 3.2. Variables relacionadas con la gestión de recursos y la gestión de la calidad, exploradas en los otros componentes del proyecto.

Componente del proyecto	Variables relacionadas con la gestión de recursos y la gestión de la calidad
Encuesta a profesionales	Documento normativo de mayor importancia Uso de guías de práctica clínica (GPC) Principal razón por la cual no se utilizan las GPC Opinión sobre el abastecimiento de insumos en UCIN Opinión sobre la calidad de la atención en la UCIN
Encuesta a cuidadores	Información recibida por padres y cuidadores y participación en la atención hospitalaria Prácticas de prevención y cuidado del desarrollo del neonato enseñadas en el hospital Realización de trámites para el internamiento Montos pagados por los padres durante la atención de los neonatos en el hospital Satisfacción por el servicio recibido Situaciones desagradables que en opinión de los padres o cuidadores ocurrieron en el hospital
Revisión del cumplimiento de indicadores en expedientes clínicos	Se tomaron en cuenta los resultados preliminares de los análisis realizados por el equipo de investigación
Análisis de casos de mortalidad	Realización sistemática de análisis de casos de mortalidad
Verificación de la capacidad instalada para brindar atención a neonatos con patología	Infraestructura (instalaciones) para la atención a neonatos y apoyo al diagnóstico y tratamiento Equipamiento para la atención a neonatos y apoyo al diagnóstico y tratamiento Disponibilidad de insumos para la atención a neonatos y apoyo al diagnóstico y tratamiento Disponibilidad de recursos humanos especializado para la atención a neonatos Existencia y funcionamiento de comités: Mortalidad perinatal Detección y Control de Infecciones Nosocomiales (CODECIN) Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP) Existencia de protocolos de atención del hospital

revisión por el REPS. Para cada etapa se comentan tanto los problemas identificados como las prácticas que pudieran favorecer el funcionamiento del Sistema del SMSXXI.

Captura de casos

En la mayor parte de los hospitales visitados se observó la práctica de identificar los casos susceptibles de ser registrados en la plataforma mediante visitas en piso a las madres de los recién nacidos o a través del censo diario de pacientes de neonatología patológica. Sea mediante interrogatorio o a través de la revisión de expedientes, el Gestor del Seguro Popular (GSP) o un médico asignado para esta función toman nota de los casos con diagnósticos contemplados en las ROP por lo general, con la intención de poner atención es-

pecial a la integración de los expedientes clínicos respectivos. En los hospitales en que estas visitas son realizadas por el GSP se aprovecha la oportunidad para brindar orientación a la madre sobre la importancia de afiliar al menor en el Seguro Popular. En los casos necesarios, se recomienda realizar los trámites para que la familia sea registrada.

Algunos de los GSP entrevistados mencionaron como una de sus actividades importantes el acompañamiento de la madre o de algún familiar para asegurar la realización del registro en el Módulo de Afiliación y Orientación (MAO) instalado en la unidad. Hubo un caso en el que esta actividad había sido asignada al personal de Trabajo Social.

Ya en esta temprana etapa del proceso se identificó el problema que representa el nombre con que el recién

nacido es registrado. En varios hospitales se señaló que ocurre con cierta frecuencia que el nombre capturado en el sistema no coincide con el que al final aparece en el certificado de nacimiento, o con el de defunción, si es el caso. Las causas más frecuentes de esta situación son que al momento del nacimiento los padres no se han decidido por el nombre y, sobre todo, que el recién nacido es registrado con los dos apellidos de la madre. Esta situación ha propiciado dificultades, sobre todo al momento del envío de casos que han sido devueltos por el REPSS, en cuyos documentos aclaratorios no coinciden nombres y apellidos.

Otro problema se relaciona con la elección del diagnóstico con que el caso será registrado en el sistema, y en mayor medida cuando el recién nacido presenta más de uno. Por ejemplo, si en el tabulador del SMSXXI para el diagnóstico principal se considera una cantidad menor que para un diagnóstico secundario, se opta por registrar el caso con este último. La lógica de las autoridades del hospital es que, la atención de este tipo de casos, en efecto, exige mayor inversión de recursos. Una situación similar se presenta cuando el recién nacido presenta un diagnóstico contemplado en el SMSXXI y otro incluido en el FPGC. En general, ante este tipo de casos la elección de las autoridades es registrarlos en la plataforma que representa un reembolso mayor. Sobre este respecto, en algunos hospitales se hizo referencia a una capacitación recibida por parte de la CNPSS en la que se comentó la posibilidad de registrar un mismo caso en las dos plataformas. No obstante, no se identificaron casos en que esto hubiera ocurrido.

Una situación similar se observó en casos de hospitales que no están acreditados para brindar atención para algún diagnóstico (por ejemplo, prematuridad), y en los que se opta por registrar algún otro diagnóstico como principal al egreso, para el cual la unidad sí cuenta con la acreditación, o bien dicha acreditación no es necesaria, aun cuando este en realidad haya sido un diagnóstico menor en el caso.

En las tres situaciones (elección entre dos diagnósticos SMSXXI, entre un diagnóstico SMSXXI y FPCG, y registro de diagnóstico secundario por no acreditación en el diagnóstico principal) se observó la práctica de adecuar la información en el expediente y de procurar su congruencia con los registros en otros sistemas, como el Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH). Incluso se comentó que la captura no se realiza de manera cotidiana debido, precisamente, a la necesidad de hacer coincidir los datos en diversos sistemas, por lo que fue frecuente observar como fecha de corte para capturar casos el 25 o 26 de cada mes.

La consecuencia de lo anterior es que las estadísticas hospitalarias, si bien corresponden a una realidad administrativa, pueden no reflejar la realidad epidemiológica.

En algunos hospitales se hizo referencia a las dificultades para registrar casos para los cuales no se cuenta con todos los requisitos médicos para justificar el diagnóstico, aun cuando clínicamente pudiera no haber duda. Por ejemplo, un recién nacido con signos claros de asfixia que es atendido de inmediato logrando la recuperación de su capacidad respiratoria. Se comentó que para que un caso con diagnóstico de asfixia perinatal sea capturado, es necesario contar con los resultados de la gasometría. Si esta no se realizó debido a la urgencia, o si se realizó, pero fue posterior al evento y el resultado no revela el problema, lo más probable es que el caso sea devuelto o incluso inhabilitado por el REPSS. De manera similar ocurre cuando se pretende capturar un caso cuyo diagnóstico exige contar con resultados de pruebas de laboratorio, como lo es sepsis, pero estas no están disponibles en el momento. Situaciones como estas impiden que el hospital (con mayor exactitud, el SESA) recupere recursos que debió invertir para la atención del recién nacido en cuestión. Es importante destacar que con medidas como esta el SMSXXI pretende fomentar el apego a las Guías de Práctica Clínica.

En cuanto a los cuatro diagnósticos incluidos en este estudio, se identificó que no todos consideran el diagnóstico de hipoxia intrauterina y hay serias confusiones en el uso de asfixia, síndrome de dificultad respiratoria (SDR) o taquipnea, que pareciera ser una moda más que un diagnóstico que requiere signos y síntomas específicos. Por ejemplo, en un Hospital de la zona norte del país se encontraron 144 casos de SDR en el SAEH, mientras que sólo había 11 con asfixia perinatal y 0 con hipoxia intrauterina; por otro lado, en la zona centro del país fue prácticamente imposible encontrar casos de SDR. Para el diagnóstico de sepsis, se observó que no todos distinguen entre sepsis temprana y tardía, lo más común es que sólo identifiquen los casos nosocomiales; sin embargo, en el SAEH es posible encontrar un número menor de casos diagnosticados con P36 (sepsis neonatal) que los que se encuentran en la plataforma del FPGC.

En prácticamente todos los hospitales la labor de integración del expediente clínico de los casos que serán capturados en las plataformas está asignada a un médico general, la mayoría de las veces contratado por honorarios y también en horarios difíciles como jornada acumulada de fin de semana. Esta actividad puede requerir de varios días en función de la cantidad de información que deba ser rescatada.

Si bien se constató que la atención que reciben los pacientes no varía en función de su afiliación al SP, sí se observó con claridad la tendencia a cuidar la información, orden y resguardo de los expedientes clínicos de los recién nacidos que son registrados en las plataformas. Estos suelen estar más completos, contener los resultados de estudios diagnósticos y las notas médicas son cuidadosamente completadas durante su revisión.

Todos los hospitales visitados cuentan con un médico responsable de capturar los casos en las plataformas. Por lo general es el Jefe (o al menos responsable) del Servicio de Neonatología. En algunos casos esta función también es realizada por el Gestor de Calidad. Y en algunos más se observó que el responsable delega la tarea en otro profesional, expresamente contratado para ello, que puede ser médico, aunque se identificaron hospitales en los que esta actividad es desempeñada por profesionales de la informática. En un hospital, se detectó la contratación de dos personas, una por cada plataforma. Por lo general coincide que la persona encargada de integrar los expedientes clínicos de los casos es la misma que los captura en plataforma. En algunos hospitales todos los casos que son capturados en la plataforma tienen como médico tratante al jefe de neonatología, mientras que en otros, el responsable de capturar los casos ha “precargado” las claves de todos los médicos que se encuentran adscritos al área para seleccionar al que fue realmente responsable del caso durante su internamiento.

La referencia de la persona que captura los casos como “médico tratante” en las ROP parece no ser la más conveniente, ya que, en los hechos, no son los médicos que directamente atienden a los recién nacidos quienes la llevan a cabo. Quizá lo mejor sea referirse a los responsables de la captura, lo cual, además de ser más preciso, permite la consideración de profesionales con distintos perfiles.

En uno de los hospitales visitados se identificó una relación muy estrecha entre el GSP y las autoridades de la unidad, en grado tal, que es el GSP el encargado de capturar los datos en el sistema. Esta circunstancia obedece, al parecer, al interés del Director del REPSS, quien abiertamente declaró que su intención es apoyar a los establecimientos de salud para que obtengan la mayor cantidad de recursos posible como resultado de la gestión ante la CNPSS y así estén en condiciones de ofrecer mejor atención a la población.

Con respecto al funcionamiento de la plataforma, fueron frecuentes los comentarios acerca de su lentitud y dificultad para el acceso. Se han identificado horas pico (de las 14:00 horas en adelante) en las cuales esto resulta muy complicado. Entre algunos detalles técnicos se reportó que no está habilitada la tecla del tabulador para

pasar de un campo a otro, y que al momento de capturar el código CIE, la pantalla “se sube”, lo cual hace aún más lenta la captura de los casos. En algunos hospitales el equipo de investigación pudo constatar lo anterior.

Los problemas para el manejo de la información en la plataforma han sido abordados, en unos cuantos hospitales, mediante el diseño de bases de datos paralelas en hojas de Excel que contienen todos los datos que se requieren para capturar los casos. Esto ha permitido localizar con rapidez algunos casos a partir de criterios que no están contemplados en la plataforma. También facilita la generación de informes específicos. El inconveniente es que representa doble captura y, con ello, el riesgo de encontrar discrepancias entre ambas herramientas.

Otros problemas identificados, más propios de las unidades que del sistema, son, por un lado, el acceso a Internet y, por otro, la disponibilidad de equipo de cómputo.

Validación de casos

Una vez que los casos han sido enviados al REPSS, personal especializado los revisa y dictamina. De ahí el caso puede ser devuelto a la unidad si se identifica algún problema en los datos. Las principales causas de ello suelen ser “errores de dedo” al registrar algún dato (como la fecha, el número del expediente o de póliza) y, en menor medida, dudas con respecto al diagnóstico registrado. Los entrevistados de todos los hospitales coincidieron en afirmar que esto ocurre en plazos muy variables y con escasa frecuencia.

Se logró entrevistar a quien valida por parte del REPSS en dos de los cinco estados que se abordaron en esta fase del proyecto. Lo que ellos refieren con respecto a la actividad de validación es que, con la intención de apoyar al hospital, dan de baja el registro del caso, les permiten corregir las deficiencias del expediente y, con ello, en muy pocos casos llegan a invalidar los casos porque estos no se sustentan con el contenido del expediente. Al parecer esto ocurriría con mayor frecuencia en el pasado, pero durante los últimos meses ya se logra mayor éxito en la validación de los casos.

Cuando el dictamen es favorable, el caso es enviado mediante plataforma a la CNPSS en estado “por autorizar”. Ahí inicia un periodo de espera, después del cual la CNPSS autoriza el pago correspondiente o, en su defecto, lo devuelve al REPSS para su revisión. Cuando es necesario, el REPSS, a su vez, devuelve el caso a la unidad a la cual solicita información complementaria.

El seguimiento de los casos en la plataforma permite identificar la fecha precisa en que estos son autorizados por la CNPSS.

Se observó que los GSP que buscan comunicación estrecha y continua con el REPSS, y que al mismo tiempo se integran al equipo de trabajo del hospital, de manera muy especial con los responsables de capturar los casos, contribuyen de manera más efectiva a que fluya la información relacionada con envíos, devoluciones y solicitudes de aclaraciones.

Revisión de casos devueltos por el Régimen Estatal de Protección Social en Salud (REPSS)

Al parecer no está definida la forma en que se debe realizar la notificación de casos devueltos del REPSS a las unidades. En algunos hospitales se hace mediante la entrega de la impresión de un reporte que el REPSS hace llegar al GSP, pero sin que medie un oficio especificando lo anterior. En otros la comunicación se realiza vía correo electrónico del REPSS al GSP y este informa lo anterior al responsable de la captura por algún medio, que puede ser también correo electrónico o incluso verbal. Cuando en la unidad ya se han revisado los casos devueltos y están listos para ser de nuevo capturados, es necesario que el GSP notifique al área correspondiente del REPSS para que esta los elimine de la plataforma y puedan ser otra vez registrados.

Ya se ha comentado que las principales razones por las que los casos son devueltos del REPSS a las unidades son errores al capturar algún dato en la plataforma o dudas con respecto a los diagnósticos. Los primeros suelen ser resueltos con mucha rapidez pues basta verificar en los expedientes los datos correctos. Sin embargo, entre los problemas que se identifican para dar respuesta a las dudas relacionadas con los diagnósticos, se mencionó la falta de notas médicas y de documentos como resultados de pruebas de laboratorio. En varios casos incluso se desistió de reenviar los casos al REPSS.

En términos generales, se observó un funcionamiento adecuado del proceso en las etapas analizadas. La proporción de casos que no son capturados en el sistema es importante en algunos hospitales, ya que los mismos no cumplen los requisitos solicitados por el protocolo de atención; mientras que los casos que son devueltos por el REPSS o son inhabilitados por la CNPSS son mínimos. Sin embargo, hay diversidad tanto en la forma en que se preparan los casos que serán capturados, como en los perfiles de las personas que participan en esta actividad. En los expedientes clínicos la información es organizada con la finalidad de que los casos cumplan con los requisitos administrativos del sistema. La plataforma se percibe como poco amigable y no es práctica para la generación de reportes que pudieran brindar información útil a los directivos de los hospita-

les. La devolución de casos de los REPSS a las unidades no está sistematizada y el tiempo para la liberación de los recursos es muy variable.

Gestión de recursos

Si bien la autorización de casos es fácilmente identificable en las plataformas, casi en todos los hospitales se detectó un importante nivel de desconocimiento acerca del flujo de recursos a partir de la autorización de pago por el área de finanzas de la CNPSS. Los directivos hospitalarios, incluso las áreas administrativas, por lo general no saben identificar si los recursos que son entregados al hospital están relacionados con los casos que han enviado y en qué proporción corresponden al SMSXXI y al FPGC.

Se comentó que el tiempo que transcurre entre el momento en que un caso es capturado en plataforma, validado por el REPSS, enviado a la CNPSS y autorizado para compensación, puede ir desde tres meses (sobre todo para el SMSXXI) hasta doce meses (para casos del FPGC).

La situación es diferente en relación con los recursos humanos, pues en este rubro el origen del pago suele ser muy claro dado el régimen de contratación del personal (por honorarios). En el caso de médicos especialistas, se encontró en una entidad federativa que el sueldo mensual líquido de los responsables de neonatología en esos hospitales es inferior a 8 mil pesos, lo que en muchas ocasiones deriva en la renuncia de los especialistas para buscar mejores oportunidades en la iniciativa privada o en otra institución pública. Es de destacar que el monto del pago no está unificado entre las entidades federativas.

Por los comentarios de gran parte del personal entrevistado, se puede concluir la alta rotación de personal y la falta de capacitación continua por parte de los estados, en las opciones de financiamiento que representan el SMSXXI y el FPGC, dificulta un sistema de gestión efectivo.

El desafío que lo anterior representa para el sistema del SMSXXI y, en general, para el SP, ha sido abordado recientemente mediante las ya mencionadas modificaciones al artículo 77 bis 5 de la Ley General de Salud, así como a los ordenamientos que de ello derivan, como las reglas de operación para el SMSXXI.

Llamó la atención la perspectiva del director de un REPSS de la región centro, quien asume que su función es apoyar a los servicios de salud facilitando el acceso a los recursos del SP para que de este modo estén en condiciones de ofrecer mejor atención a la población. En este caso se identificó gran capacidad para la ges-

tión y seguimiento de los recursos, tanto ante la CNPSS como en la propia entidad, asegurando su entrega a los hospitales.

Opinión sobre el funcionamiento del sistema

En los hospitales se reconoció que los recursos del SMSXXI y del FPCGC han permitido la adquisición de equipo que ha fortalecido la capacidad para brindar atención. Sin embargo, el principal problema que se identificó es el retraso en el envío del recurso de los estados hacia las unidades de salud. En general los recursos se reciben de manera indirecta, por ejemplo, a través de compra centralizada de equipo. En los hospitales que son Organismos Públicos Descentralizados, la entrega es directa a través de la CNPSS. Se identificó un hospital en el que la entrega de recursos es directa a través del REPSS, lo cual ha sido posible en buena medida por el acuerdo y gestión de los directores, tanto del REPSS como del propio hospital.

Se mencionaron ya tres limitantes importantes en el funcionamiento de las plataformas, en primer lugar, la imposibilidad de realizar búsquedas y generar reportes en función de ciertas categorías, por lo que se consideran “poco amigables”; en segundo lugar, la lentitud con que el sistema funciona en determinadas horas, lo que limita de manera importante su utilización y, por último, la “pérdida de casos” registrados en el sistema.

Los recursos provenientes del SMSXXI y del FPCGC, según los actores entrevistados, han contribuido a mejorar de manera significativa la atención a todos los recién nacidos, en especial a los que presentan los diagnósticos contemplados en la evaluación. En algunas unidades se hizo énfasis en la adquisición de ven-

tiladores, monitores e incubadoras radiantes de alta especialidad con ambiente microcontrolado adquiridos con recursos del SMSXXI, lo cual sin duda ha sido un factor para reducir la morbimortalidad.

De igual manera, se mencionó que la contratación de personal por honorarios ha permitido asegurar la atención especializada a neonatos con las patologías incluidas tanto en el SMSXXI como en el FPCGC.

En ninguno de los hospitales se consideró un problema, la manifestación de quejas relacionadas con la atención o por la realización de compras de materiales y medicamentos por parte de la población.

No obstante que en los hospitales se informó sobre la entrega de hojas de referencia y contra – referencia a las madres de los recién nacidos que egresan, en este rubro se observaron diferencias importantes entre unidades. Mientras que en unos no se identificaron claras acciones para promover la continuidad de la atención a través de la red de servicios, en otros, los menos, se hizo referencia a la comunicación estrecha entre los gestores del Seguro Popular tanto en las jurisdicciones sanitarias como en los hospitales, logrando la coordinación de los tres esquemas de aseguramiento (CAUSES, SMSXXI y FPCGC). Incluso, en un hospital la gestora del SP refirió contacto con gestores de otras entidades aledañas y, cuando esto no es posible, con el área de trabajo social de los hospitales.

En resumen, se puede concluir que la gestión de los procesos relacionados con el SMSXXI y el FPCGC presenta algunas diferencias a nivel central, según el fondo al que corresponden, en cuanto a la mecánica y tiempo para la autorización y envío de recursos. Sin embargo, estas diferencias parecen no ser relevantes en el nivel local. Se identificaron problemas en la gestión de los recursos financieros que los Estados deberían entregar a las unidades médicas.

Análisis de la adecuación de la capacidad instalada de los establecimientos de salud que otorgan servicios al Sistema de Protección Social en Salud (SMSXXI y FPGC)

Introducción

Para ser proveedor de servicios de atención médica en el Sistema de Protección Social en Salud (conocido como Seguro Popular, SP) ya sea en el Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI) o en el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC), no es indispensable ser unidad médica de la Secretaría de Salud federal (SSa) o los Servicios Estatales de Salud (SESA). También pueden acreditarse las unidades médicas del IMSS, ISSSTE o incluso privadas, dependiendo del tipo de gasto catastrófico en cuestión, como lo dicen las ROp 2014 (lineamiento 5.2).

Para evaluar la capacidad, seguridad y calidad en los establecimientos que proveerán servicios al SP, ya sea para FPGC o en especial al SMSXXI —que se enfoca en menores de cinco años—, la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES), a través de la Subdirección de Acreditación, utiliza la cédula para la acreditación de la calidad de la atención de neonatos con insuficiencia respiratoria y prematuridad.

No existe una definición única de capacidad de respuesta, pero generalmente se aplica lo siguiente: “En términos muy generales, la capacidad de respuesta de un sistema cualquiera es su probabilidad [...] de producir, frente a una demanda, una respuesta de calidad aceptable, dentro de un margen de tiempo aceptable y a un costo aceptable.”³⁰

Por otro lado, se espera que la acreditación sea un mecanismo de aseguramiento de calidad, cuyo propósito es garantizar condiciones fundamentales de capacidad para llevar a cabo procesos de atención, así como para la calidad y seguridad de los pacientes.

Es importante considerar la estructura, equipamiento e insumos con los que cuenta el hospital para la atención de los neonatos patológicos. El requisito formal para la atención de estos neonatos, es la ya mencionada cédula de verificación para la acreditación, misma que fue la base para la revisión de estructura llevada a cabo.

En nuestro país se cuenta con la Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y

funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos, la cual tiene como objetivo establecer las características mínimas de infraestructura física y equipamiento, los criterios para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos de los establecimientos para la atención médica hospitalaria, así como las características mínimas que deberán reunir los profesionales y técnicos del servicio, que participen en la atención médica de pacientes en dichas unidades.³¹

La capacidad instalada es el potencial máximo de producción que un hospital tiene, o en este caso el área de terapia intensiva neonatal. Esto, tomando en cuenta todos los recursos tanto humanos como materiales disponibles, el estado en que se encuentran y las carencias.³²

Este capítulo tiene como objetivo presentar el análisis de la capacidad instalada de los establecimientos de salud que otorgan los SESA al Sistema de Protección Social en Salud (SMSXXI y FPGC). Se muestran los principales hallazgos en materia de infraestructura, equipamiento y recursos humanos en los 28 hospitales evaluados.

Metodología

Los criterios para la muestra de conveniencia fueron el número de casos de los cuatro rastreadores (prematurnidad, sepsis neonatal, asfixia perinatal, hipoxia intrauterina) registrados en el sistema de SMSXXI y en el FPGC, a través del número de casos registrados en el SAEH por hospital. Se determinó que al menos se seleccionaría al hospital del estado especializado en materno infantil, materno pediátrico o perinatal (de existir), además del hospital general con mayor número de casos y otro en la segunda ciudad de importancia del estado. Así se eligieron 28 hospitales, en 11 entidades federativas ubicadas en las tres regiones del país: norte, cuatro entidades; centro, cuatro entidades, y sur, tres entidades.

Se tomó el listado de acreditaciones vigentes a julio de 2015 de la DGCES para identificar los hospitales acreditados. Entre los hospitales elegidos, la mayoría contaba con acreditación vigente (19) y otros no cum-

plían este requisito, aunque igualmente atendían neonatos con los diagnósticos rastreadores ya señalados (9). Se estableció la siguiente metodología:

- a) Actividades previas a la visita de hospitales:
1. Revisión de la NOM-025-SSA3-2013 para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos y las siete GPC previamente identificadas como relacionadas con los diagnósticos rastreadores, para corroborar los requisitos de estructura, equipamiento, insumos y recursos humanos capacitados para la atención de los procesos rastreadores. Se revisó además la cédula de acreditación del Sistema Nacional de Acreditación de Establecimientos de Salud, para hospitales con servicios especializados para la Intervención a neonatos con insuficiencia respiratoria y prematuridad que se utilizó como base.
 2. Validación de la lista de verificación original (296 ítems, incluyendo carro rojo) por neonatólogos. Inicialmente se eliminó de la lista todo lo relacionado con tococirugía y área de reanimación neonatal (81 ítems), así como lo relacionado con botiquín y farmacia (81 ítems); requisitos de existencia de manuales y normatividad administrativa, comités hospitalarios y actividades de enseñanza (21 ítems). El ajuste de dicha lista concluyó con un listado de 182 ítems.
 3. Posterior al ajuste, quedaron 60 ítems relacionados con equipamiento de las áreas de atención médica; 10 con las áreas de transfer y filtros; 23 con equipamiento y capacidad de realizar pruebas de laboratorio; 5 de equipamiento para imagenología; 3 ítems varios (ambulancia, cunas de traslado) y finalmente 81 ítems de contenido del carro rojo.
- Se buscó la normativa específica para pediatría o neonatología para el carro rojo. Se decidió agregar a lo señalado en la cédula mencionada, como posibilidad de cumplir con el carro rojo, una lista basada en el Manual de procedimientos para la entrega de carro rojo pediátrico y neonatal, del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM).
- b) Actividades durante la visita de hospitales:
1. Visita a las áreas involucradas en el proceso de atención a los diagnósticos rastreadores: áreas médicas de atención [unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), unidad de cuidados intermedios neonatales (UTIN), cunero patológico, crecimiento y desarrollo, cunero en aislamiento,

y en casos de ausencia de lo anterior, cuidados intensivos pediátricos (UCIP)] y áreas de apoyo diagnóstico (imagenología y laboratorio).

2. Entrevistas con los responsables de los servicios de laboratorio e imagenología, a fin de verificar la existencia y funcionalidad del equipo, así como la provisión de insumos para atender las solicitudes de las áreas de atención médica. En el caso de éstas últimas, se entrevistó a los responsables para obtener mayor información del equipo e infraestructura, dado que la lista de verificación sólo permite identificar si existe o no existe.
3. Revisión de carro rojo: en caso de que la unidad visitada tuviera su propia lista de contenido del carro rojo, ésta era la que se tomaba como base para la revisión del mismo.
4. Cabe señalar que en esta lista de verificación no se señala la vida útil, ni estado de deterioro o mantenimiento que guardan el mobiliario y equipo. Por lo anterior, durante la visita, al realizar la verificación en las áreas de atención, se realizaron observaciones generales sobre el estado de conservación y mantenimiento de cada hospital, y quedaron registrados en el diario de campo de los evaluadores.

Para determinar el porcentaje de cumplimiento en infraestructura y equipamiento de cada uno de los hospitales se consideraron 102 ítems de los cuales únicamente se incluyen aquellos ítems de la lista que hayan sido verificados para cada hospital. Los 81 ítems de carro rojo se excluyeron del cálculo de cumplimiento, ya que en muchos casos fue imposible revisar directamente el carro rojo (estaba con llave) y sólo se verificó sobre el listado de existencia del día que realiza enfermería de UCIN. En otros, los hospitales tenían su propia lista de contenido del carro rojo, misma que generalmente era más corta que la del ISEM.

El instrumento que se utilizó para verificar los recursos humanos del área de neonatología solicitó datos de los médicos de tres especialidades: pediatría, perinatología y neonatología; y para enfermeras, especialidad, licenciatura en enfermería o enfermería general. Además, la asignación según su turno o guardia, así como la existencia de personal auxiliar de la atención como especialistas en alimentación parenteral y en inhaloterapia. La lista verificada en cada hospital se capturó en una base de datos, a fin de realizar el análisis descriptivo que se reseña a continuación.

Por otro lado, para recabar la información sobre la existencia y el funcionamiento de los comités hospitalarios: CODECIN, COCASEP y de Mortalidad materna

y perinatal, o en su defecto de Mortalidad materna, se realizaron entrevistas con los responsables y algunos miembros de cada uno de ellos. Los entrevistados más frecuentes eran el gestor de calidad, los responsables de epidemiología, de ginecología, de obstetricia, de perinatología, de clínica de catéter y algunos otros miembros del hospital con puestos de autoridad en el área médica. Se aplicó una breve guía semiestructurada para conocer detalles de funcionamiento, registro y documentación de actividades, así como las estadísticas existentes de mortalidad neonatal y de eventos adversos.

Resultados

Infraestructura y equipamiento

En el cuadro 4.1 se presenta el porcentaje de recursos con los que cuentan los hospitales de cada región para la atención de los diagnósticos rastreadores contemplados; se presenta en el orden que ocupa cada región con respecto a los recursos disponibles verificados, así como la distribución con base en su estatus de acreditación. En este capítulo y en el siguiente, en las tablas de resultados, los hospitales serán identificados por números arábigos, las entidades federativas por números romanos y las regiones por su ubicación geográfica: norte, centro y sur.

Se observa que, además de las diferencias existentes entre la capacidad de respuesta de los distintos hospitales en las diferentes regiones visitadas, se muestran diferencias al interior de los estados. Los resultados se comentarán agrupando por región y señalando los porcentajes de cumplimiento respectivos, el orden en el que se presentan corresponde a su ubicación geográfica.

El porcentaje de hospitales acreditados evaluados corresponde al 68%. En el cuadro 4.1 se observa que los hospitales que presentan un porcentaje de cumplimiento menor al 50% son hospitales no acreditados, entre 51 y

70% se encuentran el 11% de los hospitales evaluados de los cuales 33% son hospitales acreditados. Entre 71 y 90% están ubicados la mayor parte (61%) de los hospitales, 76% de los cuales están acreditados y con un porcentaje de cumplimiento mayor al 90% se localizan 21% de los hospitales, de los cuales 83% están acreditados.

Región norte

En la región norte fueron evaluados siete hospitales, seis de los cuales se encontraban acreditados al momento de la evaluación. El 72% de los hospitales de esta región presentaron un porcentaje de cumplimiento entre 71 y 90%. El 28% restante está dividido por igual en un cumplimiento de 14% entre 51 y 70% y otro 14% de cumplimiento mayor a 90%. En esta región se observaron en términos generales condiciones aceptables en cuanto a instalaciones y equipamiento, con algunas diferencias al interior de cada estado. El material que más requieren algunos de los hospitales son: ecocardiógrafos y algunas pruebas de laboratorio, área de estimulación temprana, insumos para diagnóstico y tratamiento de la retinopatía del prematuro, así como material para seguimiento neurológico y equipos de potenciales evocados auditivos.

Región centro

En esta región fueron evaluados catorce hospitales de los cuales once están acreditados. Todos los hospitales de esta región presentan un porcentaje de cumplimiento mayor a 71%. El 64% de los hospitales tiene un cumplimiento entre 71 y 90% y un cumplimiento mayor a 90%, el 36% restante. En términos generales, en esta región se observaron condiciones muy aceptables en cuanto a instalaciones y equipamiento. Dentro de las necesidades que presentan algunos de los hospitales destacan las de UCIN, terapia intermedia, aislados, laboratorios e imagenología. Algunos no cuentan con

Cuadro 4.1. Porcentaje de recursos disponibles en hospitales (infraestructura y equipamiento).

% cumplimiento	Total de hospitales	Acreditado		Región		
		Sí	No	Norte	Centro	Sur
< 50	2		2			2
51 - 70	3	1	2	1		2
71 - 90	17	13	4	5	9	3
>90	6	5	1	1	5	

Fuente: Base de datos de la cédula de verificación de infraestructura, equipamiento e insumos.

área de crecimiento y desarrollo, así como de seguimiento neurológico ni de retinopatía del prematuro.

Región sur

En la región sur fueron evaluados siete hospitales de los cuales sólo dos se encuentran acreditados. El 29% de estos hospitales tienen un cumplimiento menor a 50%, 29% con un cumplimiento entre 51 y 70% y 42% restante con un cumplimiento entre 71 y 90%; ninguno de los hospitales presenta un cumplimiento mayor a 90%. En esta región se encontraron condiciones menos favorables; destaca en algunos hospitales la ausencia de UCIN, terapia intermedia, aislados, campana de flujo laminar e incubadora de traslado. Cabe señalar que algunos de los hospitales han realizado adaptaciones en sus espacios para poder brindar la atención a los neonatos.

En el cuadro 4.2 se presentan los recursos que con mayor frecuencia *se requiere abastecer* en los hospitales. Para facilitar la lectura de la información, ésta se agrupó por área de atención.

Las áreas de seguimiento neurológico, de retinopatía del prematuro y el equipo de potenciales evocados auditivos son las que se encontraron en menor porcentaje. Es importante destacar que en el 42% de los hospi-

tales no se encontraron perfusores o bombas de jeringa en cada espacio funcional de terapia intermedia. No se encontró una incubadora fija por cada cubículo de crecimiento y desarrollo (40%), ni cuna de calor radiante por cada cubículo de terapia intermedia (39%); tampoco campanas de flujo laminar (38%).

Áreas de apoyo al diagnóstico y tratamiento e insumos

En la figura 4.1 se muestra el estatus que guardan los hospitales en relación a imagenología, laboratorio, farmacia y ambulancia de traslado.

En relación con los insumos del área de imagenología, en 71% fueron suficientes, mientras que en 25% fueron deficientes. En términos generales, los hospitales evaluados logran resolver los estudios de imagenología que requieren ya sea con insumos propios, con apoyo de otros hospitales de la región o con servicios subrogados.

En laboratorio, al igual que en imagenología, se observó que 61% de los hospitales tenía insumos suficientes, y deficientes en 36%. Los hospitales resuelven sus necesidades a través de insumos propios, se apoyan con otros hospitales de la región o subrogan el servicio. La atención puede retrasarse debido a la problemática que se observa, que es el diferimiento que puede presentar-

Cuadro 4.2. Recursos que se requiere abastecer en los hospitales.

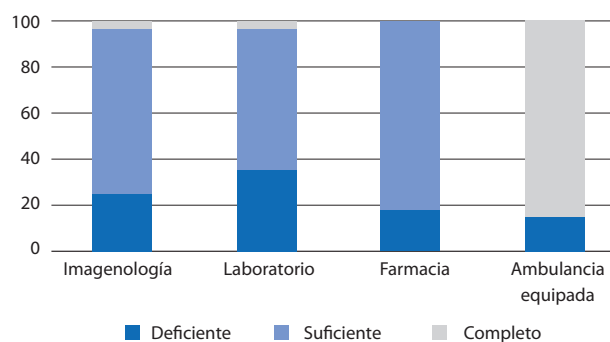
Área	Recurso	% de hospitales que no cuentan con el recurso
Áreas de atención médica	Área de seguimiento neurológico	76
	Área de retinopatía del prematuro	76
	Área de estimulación temprana	48
	Incubadoras fijas: una por cada cubículo de crecimiento y desarrollo	42
	Perfusores o bombas de jeringa, una por cada espacio funcional de terapia intermedia	42
Laboratorio Capacidad de realizar las siguientes pruebas	Cuerpos de inclusión en orina	63
	Tamizaje ampliado	59
	Toxoplasma	54
	Rubéola	50
Imagenología Equipo para realizar las siguientes pruebas	Equipo de potenciales evocados auditivos	75
	Ecocardiografía, dentro o fuera de la Unidad	44
	Equipo de ultrasonido transfontanelar portátil	43

Fuente: Base de datos de la cédula de verificación de infraestructura, equipamiento e insumos.

se en la entrega de resultados y a la autorización previa que se requiere en algunos hospitales para el envío de las muestras para su análisis.

En farmacia se observaron insumos suficientes en 82% de los casos, y deficientes en 18%. Algunos de estos hospitales logran subsanar con servicios subrogados.

En relación con el servicio de ambulancia, 85% de los hospitales cuentan con él, a través de ambulancia propia o a través de convenio con otras instituciones (Cruz Roja o municipio). Sólo 15% de los hospitales resultó deficiente en este rubro, los cuales subsanan con el servicio proporcionado por terceros.



Fuente: Base de datos de la cédula de verificación de infraestructura, equipamiento e insumos.

Figura 4.1. Insumos en imagenología, laboratorio, farmacia y ambulancia en hospital.

Área de recursos humanos

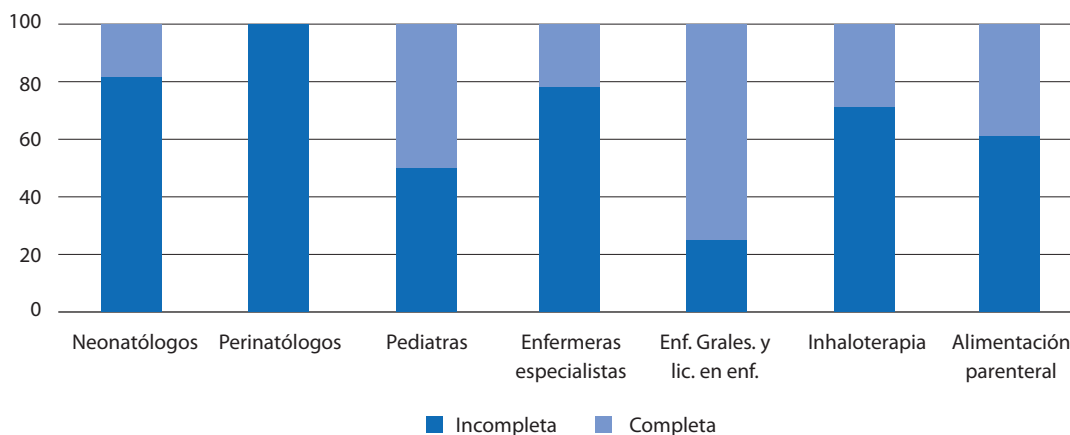
El contar con profesionales de la salud de perfil adecuado para el área de neonatos es un requisito indispensable para que el trabajo a realizar tenga mayores posibilidades de ser de calidad.

Los resultados de la suficiencia de recursos humanos referidos por los hospitales evaluados se pueden consultar en la figura 4.2. El porcentaje de cumplimiento corresponde a los rubros de personal cubierto en todos los turnos (neonatólogos, perinatólogos, pediatras, enfermeras especialistas, generales y con licenciatura en enfermería, inhaloterapia y alimentación parenteral).

Para la atención a neonatos, de preferencia se debe contar con personal especializado. Del total de hospitales evaluados cinco cuentan con neonatólogo en todos los turnos y seis hospitales cuentan con enfermeras especialistas en todos los turnos. La mayoría de los hospitales incluidos en esta evaluación no cuentan con personal capacitado para la aplicación de alimentación parenteral. Se observa que al interior de los hospitales existen diferencias en la distribución del personal en cada uno de los turnos. Por ejemplo, el turno matutino está cubierto con neonatólogos en 19 hospitales, el turno vespertino en 15, turno nocturno en 11 y jornada acumulada sólo en 9.

Comités hospitalarios

Es imperativo el trabajo conjunto de los comités hospitalarios para el logro de la calidad de la atención y seguridad del paciente. Los datos agrupados por región y entidad más sobresalientes se muestran en el cuadro 4.3.



Fuente: Base de datos de la cédula de verificación de recursos humanos.

Figura 4.2. Porcentaje de plantillas de recursos humanos incompletas/completas según profesión en el área de neonatología.

Cuadro 4.3. Resultados de los aspectos de existencia y actividades realizadas por los comités hospitalarios.

Región	Entidad	Comité de mortalidad materna y perinatal		Comité de calidad y seguridad del paciente		Comité para la detección y control de las infecciones nosocomiales		
		Existe	Analiza y documenta los casos de mortalidad neonatal	Existe	Lleva el registro de eventos adversos en neonatos, se analizan y documentan	Existe	Registra y analiza la morbilidad por sepsis neonatal tardía	Clínica de catéter
Norte	II	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
	IV	3/3	2/3	3/3	0/3	3/3	3/3	3/3
	XI	1/1	0/1	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1
	IX	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1
Centro	V	4/4	3/4	4/4	2/4	4/4	4/4	3/4
	III	2/3	1/3	3/3	1/3	3/3	3/3	2/3
	VIII	3/3	2/3	3/3	0/3	3/3	2/3	2/3
	VI	4/4	3/4	4/4	1/4	4/4	3/4	4/4
Sur	I	2/2	0/2	2/2	0/2	½	0/2	1/2
	VII	3/3	2/3	3/3	2/3	3/3	3/3	2/3
	X	1/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
Total		26/28	17/28	28/28	9/28	26/28	22/28	22/28

Fuente: Base de datos de entrevistas con responsables de comités hospitalarios, 2015.

Comité de mortalidad materno perinatal (o neonatal)

Si bien los comités para el análisis de la mortalidad materna y perinatal deben existir en todos los hospitales, es común que únicamente analicen las muertes maternas. Por otro lado, la tendencia internacional es llamarlos mortalidad materna y neonatal, pero generalmente esto no ocurre aún en nuestro país. En el cuadro 4.3 se pueden observar las comparaciones entre los hospitales de las entidades federativas evaluadas. El secretario del comité suele ser un ginecólogo y en algunos casos un pediatra o neonatólogo, si hay una especie de subcomité para este fin. La información que se recabó al respecto es que la tercera parte de los hospitales evaluados no realiza acciones específicas de análisis sistemático de las muertes neonatales ocurridas en la UCIN, intermedia u otras áreas para la atención de neonatos con patología. En algunos hospitales comentaron que analizan los casos cuando se trata de muertes inesperadas, cuando se consideraba que el neonato evolucionaba bien y su deceso era considerado sorpresivo. La única excepción fue un hospital de tercer nivel región centro,

donde personal o equipo involucrado en el suceso realizan un análisis extenso y una investigación exhaustiva de la situación en que ocurrió la muerte. Esta debería ser considerada una “mejor práctica” para ser replicada en todos los hospitales materno infantiles, materno pediátricos, o los específicos para la atención de la mujer que tienen un área importante de neonatología.

Comité de calidad y seguridad para el paciente (COCASEP)

El secretario de este comité es regularmente el gestor de calidad del hospital. Este órgano tiene la responsabilidad de analizar los casos de eventos adversos (EA), cuasi-fallas o incidentes que se presentan en la unidad. Se espera que el reporte sea voluntario; sin embargo, la cultura de la seguridad del paciente ha permeado poco y el personal de salud teme sanciones, ya sea de autoridades o de sus compañeros, si reporta algún caso. Lo que se encontró en los hospitales evaluados fue la casi inexistencia de reporte con respecto a los EA en neonatología. Un hospital de la región centro reportó la realización de un análisis anual de los EA ocurridos por áreas de atención.

En dos hospitales de la región sur se encontraron reportes de algunos casos de EA en neonatos, lo cual representa un avance. Incluso uno de ellos mostró documentada una acción de mejora de un proceso originado por una cuasifalla. Los datos agrupados por región y entidad federativa se muestran en el cuadro 4.3.

Fue notorio que en algunos hospitales generales del centro del país, los gestores de calidad realizan esfuerzos para lograr implantar el registro de EA y analizar los casos, así como en los hospitales del norte. En esta región se observó que, aunque los gestores de calidad tienen buena presencia y capacidad de convocatoria, no logran impactar en la seguridad del paciente e integrar el trabajo de su área con los comités de mortalidad y el CODECIN. En la mayoría de hospitales del centro, no se realiza ninguna tarea relacionada con EA en el área de neonatos. En dos entidades federativas del centro se documentaron algunos avances, como la implementación de un formato de registro de casos; sin embargo, esto es muy reciente y el personal en realidad no tiene la formación del enfoque de riesgo y no es sistemático, por lo que es necesario realizar acciones para mejorar el reporte y seguimiento de los casos.

Comité para la detección y control de las infecciones nosocomiales (CODECIN)

Este comité es el responsable de analizar los casos de infección nosocomial y de establecer las medidas para la prevención de las mismas, y debería ser fuertemente apoyado por las acciones del COCASEP enfocadas a la seguridad del paciente. En la mayoría no se hace ningún registro de la sepsis temprana, ya que se enfocan a las infecciones nosocomiales. A este comité se le solicitaron las tasas de sepsis neonatal registradas en los últimos cinco años, a fin de contrastarlas con la mortalidad por sepsis, que es uno de los indicadores de resultado que se utilizaron durante la evaluación. Esta información, relacionada con la vigilancia epidemiológica, fue relacionada con el cálculo de las tasas por días catéter o al menos días paciente. Se encontró que no en todos los hospitales existe la clínica de catéter y el cálculo de días catéter todavía no está bien implementado. Sobresale un hospital de la región sur, en el cual sí hay datos de sepsis temprana y tardía, así como análisis de los mismos por parte de vigilancia epidemiológica.

Existencia de protocolos de atención del hospital

El interés de verificar si existían protocolos de atención desarrollados en el mismo hospital para los diagnósticos rastreadores fue identificar si había opciones para

el uso de las guías de práctica clínica (GPC) emitidas por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica para el seguimiento de la medicina basada en evidencia en la atención a neonatos patológicos, independientemente de que las GPC ya han sido discutidas en el informe previo en cuanto a su calidad formal. En este rubro, se encontró que sólo un hospital del centro cuenta con protocolos desarrollados internamente, tanto para uso de los médicos adscritos, como del personal en formación (residentes e internos de pregrado y estudiantes de enfermería) entre otros. Otros hospitales con residencia de neonatología, tanto en la región centro como en la sur tienen protocolo desarrollado internamente para los cuatro diagnósticos rastreadores. Todos los protocolos son relativamente recientes, de 2012 a la fecha.

Otro grupo de hospitales del centro del país dijeron contar con protocolos para tres y dos de los diagnósticos rastreadores. En algunos otros casos mencionaron utilizar los protocolos del Consejo de Salubridad General, que son básicamente los que sirven de base para la atención de las enfermedades cubiertas por el FPGC del SP. Todos los demás hospitales indicaron que la base de su atención son las GPC.

Discusión

El análisis de los cuadros y figuras de información presentadas provee un panorama comprensible en cuanto a los hospitales que requieren completar sus plantillas de recursos humanos y materiales en las áreas dedicadas a la atención neonatal.

En algunas entidades federativas se observó necesidad de algunos insumos, equipo y de profesionales especializados para brindar la atención. Independientemente de las circunstancias específicas de cada entidad y de cada unidad médica, para la solución de esta problemática se necesita una mejor gestión operativa de las principales autoridades, tanto del hospital, como de los SESA.

Los recursos económicos, personal médico altamente calificado y la tecnología son cruciales para la atención a los recién nacidos patológicos.²⁷ En estudios anteriores sobre atención neonatal, realizados en México, se ha hecho mención del aumento en las tasas de prematuridad y de condiciones crónicas —lo que se constató en este estudio— que exige la necesidad de hospitales con más y mejores recursos.³³

La falta de recursos humanos especializados suficientes para la atención de los neonatos en terapia intensiva es consistente con el panorama nacional: en México hay un neonatólogo por cada 1 823 recién nacidos.³⁴ En este estudio se evidencia que el área de neonatología generalmente no cuenta con personal su-

ficiente, con un promedio de 34% de la plantilla necesaria. La dificultad para cubrir todos los turnos con los especialistas necesarios en el área de UCIN es una característica que casi todos los hospitales evaluados presentaron.

La evidente falta de neonatólogos, en particular en los estados en donde se encontró más carencia de personal, concuerda con el artículo “Estado actual de los neonatólogos certificados” en donde se presentan los siguientes números de neonatólogos certificados en el país: Estado de México 173, Ciudad de México 497, Baja California 25, Sinaloa 31, Zacatecas 15, Jalisco 108, Guanajuato 56, Oaxaca 16, Nayarit 9, Veracruz 20 y Yucatán 21.³⁴ En estudios anteriores se ha demostrado que la escasez o la mala distribución de los trabajadores de la salud supera la capacidad que tiene el sistema para garantizar niveles mínimos de atención en zonas o actividades en donde más se les necesita.³⁵

Asimismo, es responsabilidad de la gerencia hospitalaria, la vigilancia y el mantenimiento del equipo, así como mantener la capacidad de resolución asignada a cada unidad desde la instalación de la misma.³⁵ En una evaluación realizada en 2009 por el Hospital Infantil de México “Federico Gómez”, al igual que en este estudio, se encontró falta de recursos como incubadoras portátiles, bombas de infusión, ventiladores neonatales así como la falta de personal (pediatras, neonatólogos y médicos residentes de pediatría).³⁶

Conclusiones

Se debe establecer un mecanismo de seguimiento a los recursos y a la asignación de los mismos para los servicios de atención en los estados. Esto con el fin de asegurar que las unidades médicas dispongan de los recursos

necesarios para entregar el paquete de beneficios del Seguro Popular.

Paralelamente es indispensable que en las entidades que presentan áreas de oportunidad importantes para que las unidades tengan acceso a los recursos del SP, los titulares de los SESA gestionen ante las autoridades correspondientes, la necesidad de cumplir con el marco jurídico y normativo que exige a los gobiernos brindar atención efectiva para así cumplir con el derecho a la protección de la salud.

Los gobiernos estatales deben favorecer la inversión en la mejora de las unidades médicas, tanto en equipamiento como en insumos, para mejorar la calidad de la atención a neonatos. Ante la evidente falta de personal especializado en la atención de neonatos prematuros graves en la mayoría de los hospitales visitados, se propone el diseño de un mecanismo de formación de personal médico en el área de neonatología por las unidades de enseñanza estatales.

En este estudio y en estudios similares anteriores, queda claro que es necesario reducir las brechas de infraestructura y recursos humanos que afectan de manera directa la capacidad de la atención, institucional y desarrollo social.³⁵

Por último, el fortalecimiento de la estructura no será suficiente si no es acompañado por el mejoramiento de los procesos. En ese sentido, en casi todos los hospitales existe la oportunidad de fortalecer la revisión de casos de muerte neonatal y de análisis de eventos adversos en los comités de mortalidad, COCASEP y CODECIN. El que esto se realice con apego a una metodología clara y probada, puede favorecer el desarrollo de iniciativas para lograr que la atención a neonatos sea cada vez más efectiva, segura y eficiente. Es necesario promover que cada vez más hospitales avancen en este sentido.

Cumplimiento de indicadores de calidad de la atención a neonatos en establecimientos financiados por Seguro Médico Siglo XXI: Estudio multicéntrico en patologías seleccionadas

Introducción

Los indicadores de calidad son herramientas de medición usadas para monitorizar, evaluar y mejorar la calidad de la atención, de la organización y de los servicios que afectan los resultados del paciente.² Actualmente existen numerosos tipos de indicador, que pueden ser clasificados según al análisis que se realiza con los datos (evento centinela, número absoluto, proporción, tasa, media, razón o indicador compuesto)³⁸ o con base en el aspecto de los servicios de salud que es evaluado (estructura, proceso o resultado).³⁹⁻⁴¹

Aunque existen iniciativas para medir la calidad de la atención de los recién nacidos (RN), normalmente asociadas a la medición de calidad de la atención de la madre,^{42,43} no se encontró en la literatura un abordaje específico para los rastreadores propuestos por la Comisión Nacional de Protección Social en Salud para esta evaluación, financiados a través del Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI): hipoxia intrauterina y asfixia perinatal, y el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC): prematuridad y sepsis neonatal. Desarrollar herramientas válidas para poder evaluar la calidad de la atención de los RN es un requisito para identificar las potenciales áreas de mejora que se pueden encontrar en los hospitales y garantizar una atención de calidad a los neonatos con los mencionados diagnósticos.

La calidad implica, en parte, estructura y recursos existentes en cada establecimiento de salud,³⁹ pero no es suficiente, el componente esencial es cómo se realizan los procesos. Por ello es necesario evaluar los procesos que se llevan cabo en los establecimientos,⁴⁴ puesto que los primeros pueden explicar sólo una parte de los resultados de la atención.

Debe señalarse que se han observado diferencias en los recursos de las áreas de neonatología (véase capítulo 4), tanto en infraestructura, equipamiento e insumos como en recursos humanos adscritos. Por ejemplo, no todos los hospitales cuentan con unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) y terapia intermedia (UTIN)

debidamente constituidas. Aquellos que no tienen reconocimiento para una UCIN o una UTIN, atienden casos con complicaciones que implican hospitalizaciones de varios días y hasta meses en terapia intensiva de pediatría (UCIP), en ocasiones con recursos muy limitados. La evaluación de procesos permite, por lo tanto, saber si dados los recursos estructurales necesarios, la atención se está brindando de la mejor forma posible.

El enfoque de una evaluación externa, como la presentada en este estudio, sirve para establecer una línea base sobre la calidad de la atención en diferentes regiones del país y una aproximación inicial a la comparación entre hospitales. Esta actividad de evaluación externa debe formar parte de cualquier sistema de salud para mantener una atención de calidad,⁴⁵ siendo complementaria a la fundamental actividad de evaluación y monitorización desde un enfoque interno por parte de los propios hospitales y profesionales de la salud.

El objetivo de esta parte del estudio es evaluar un conjunto de indicadores de calidad para la atención a neonatos en las unidades de atención que reciben financiamiento de SMSXXI y del FPGC, y realizar una comparación de la atención en los hospitales seleccionados, con enfoque a identificar áreas de oportunidad de mejora.

Metodología

Desarrollo de indicadores para la evaluación de la calidad de la atención

Los indicadores usados para medir la calidad deben ser válidos, fiables y apropiados.^{46,47} Por lo tanto, la obtención de un conjunto de indicadores para evaluar la calidad de la atención a neonatos patológicos requirió las siguientes fases: a) búsqueda, selección y priorización de indicadores; b) desarrollo de las fichas técnicas de los mismos; c) desarrollo de instrumentos de recolección de datos, y d) estudio piloto de los indicadores. La descripción de la metodología correspondiente a todo

este apartado se describe en el anexo metodológico A, disponible en línea en <https://dataverse.harvard.edu/dataverse/smsxxi>

Evaluación de indicadores de calidad de la atención

Indicadores utilizados

Los indicadores desarrollados que fueron utilizados en esta evaluación se enlistan en el cuadro 5.1, en la cual puede observarse los que son simples y los compuestos con sus diferentes subindicadores. Además, las fichas técnicas respectivas se describen en el anexo metodológico A, sección 5.1.3.

Selección de la muestra

Para seleccionar los hospitales en los que se realizó la evaluación de los indicadores, se propuso una muestra de conveniencia de 11 entidades federativas. Dicha selección se realizó con base en cuatro criterios: 1) región geográfica; 2) incidencia de casos rastreadores; 3) mortalidad neonatal relacionada con los rastreadores; y 4) existencia de hospitales de segundo y tercer nivel con capacidad resolutoria para los procesos rastreadores. Adicionalmente, se seleccionó al menos un estado donde no existiera tercer nivel, a fin de valorar la resolución de la red de atención en dichas circunstancias. En las entidades federativas se evaluaron los procesos de atención de los rastreadores en diferente número de hospitales, dependiendo principalmente del tamaño de la población atendida por el SESA. Lo hospitales por área geográfica de la república fueron: norte, 7; centro, 14; y sur, 7.

Para evaluar los indicadores a aplicar mediante revisión de expedientes y observación, de acuerdo con la metodología descrita por Saturno,^{48,49} se eligió el muestreo para la aceptación de lotes (Lot Quality Acceptance Sampling, LQAS) para determinar el tamaño de la muestra. Este método permite tomar decisiones utilizando tamaños de muestra más pequeños que lo habitual, a través de la comparación de la estimación del nivel de calidad con un estándar prefijado. Cuando el indicador es una variable dicotómica (ausencia o presencia de una cualidad o característica) que es lo común en las evaluaciones de calidad, la utilización de la distribución binomial permite una forma rápida y eficiente de decidir si se encontró o no una situación problema, utilizando una muestra relativamente pequeña (máximo 30 casos).⁴⁸

En la industria, al utilizar el muestreo para la aceptación de lotes se evalúa una muestra de un lote de de-

terminado producto, con el propósito de aceptar o rechazar el lote en su totalidad.⁵⁰ Las decisiones se basan en la probabilidad de encontrar un determinado número de casos que no cumplen la cualidad especificada (número de decisión). Se toman muestras de cada lote (o marco muestral), asumiendo la existencia en el lote, de un determinado nivel de calidad o porcentaje de cumplimiento de los requisitos especificados. El número de decisión para un tamaño de muestra dado es dependiente del estándar y umbral escogidos con un error α , o sea el riesgo de rechazar un lote bueno, y un error β , el riesgo de aceptar lotes malos, de la inspección de calidad a realizar. Para ello, se pueden utilizar tablas como las desarrolladas por Lemeshow y colaboradores, que fueron especialmente diseñadas para su uso en el sector salud.⁵¹

En este caso, debido a que no se han medido previamente estos indicadores y a que no se encontró en la literatura un estándar de referencia previo, se aplicó esta metodología a dos supuestos diferentes: (i) estándar de cumplimiento de 75% (umbral de 40%); y (ii) estándar de cumplimiento de 95% (umbral de 70%); en ambos casos para errores $\alpha \leq 0.05$ y $\beta \leq 0.01$, aplicados a una muestra aleatoria de 15 casos.

Por tanto, se utilizó una muestra de 15 casos elegidos por muestreo aleatorio sistemático para evaluar cada indicador. La identificación del marco muestral se obtuvo a partir de los registros electrónicos del hospital, Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH), a través de las siguientes variables: a) derechohabiente (Seguro Popular); b) nombre (recién nacido); c) clave de la edad (0); d) edad (1); y e) afección principal [AFECPRIN] y secundarias [AFEC01 al AFEC06] para las patologías (rastreadores) seleccionadas de sepsis neonatal (P36), asfisia perinatal (P21), hipoxia intrauterina (P20) y prematuridad (P07) codificadas en CIE-10.

En los cuadros 5.2a y 5.2b se presentan las muestras planeadas para la evaluación de la calidad por rastreador en indicadores de expediente clínico. Para los indicadores de resultado no se utilizó ningún muestreo, utilizando todos los casos (cuando estaban disponibles) del último año completo registrado en las bases de datos electrónicas de los hospitales (SAEH de 2014). El indicador referente a apnea del prematuro se tuvo que medir con los casos que se iban encontrando según se revisaban los expedientes para otros indicadores, dado que no se codificaba de forma regular el código CIE-10 de apnea del prematuro (P28) en las bases del SAEH.

Análisis de resultados

La técnica de LQAS permite identificar las situaciones en las que no se cumple con el estándar y umbral pre-

fijados dentro de una evaluación puntual. Los números decisionales son 8 y 12 casos para aceptar cumplimiento de los estándares de 75 y 95%, respectivamente.

Adicionalmente a la estimación de calidad a través del método LQAS, que identifica qué unidades de atención a neonatos no cumplen con uno o ninguno de los estándares seleccionados, se realizó una estimación puntual del nivel de calidad. El porcentaje de cumplimiento de cada indicador se muestra con un intervalo de confianza exacto binomial⁵² para cumplimiento en cada hospital, y con la fórmula para muestreo estratificado no proporcional⁵³ en el caso de la estimación agregada de los hospitales participantes (por estado y nacional). Esto permite ajustar el cumplimiento del estado en función de lo que supone el cumplimiento de cada hospital dentro del marco muestral conjunto o agregado.

En los estados donde sólo se ha podido medir un hospital, en lugar del cumplimiento agregado del estado se presenta el cumplimiento estimado exacto binomial.

Resultados

Resultados del desarrollo de indicadores

En la fase de selección se encontró que son pocas las evidencias y recomendaciones de alto nivel para los rastreadores seleccionados en las guías nacionales, y aún menos los indicadores aplicables a neonatos con estos rastreadores, ya sea a nivel nacional como internacional.

Se obtuvo un total de 23 indicadores a partir de la búsqueda, creación y priorización de indicadores (figura 1, anexo metodológico A.2), de los cuales sólo 16 resultaron factibles de medir en el piloto. De los 13 indicadores de proceso, en 11 se exploró fiabilidad, resultando 10 con fiabilidad moderada, notable o casi perfecta tras el piloto. Los indicadores de lavado de manos se conjuntaron en uno solo tras el piloto siguiendo los alineamientos de la OMS, que había validado dicho indicador previamente. Algunos indicadores de proceso, no habiendo sido validados en el estudio piloto, fueron incluidos por su interés particular para algunos rastreadores (por ejemplo, el tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro –PAP1/1– y el uso de succión no nutritiva –P3/6–). En conclusión, un grupo de 15 indicadores (13 indicadores de proceso, 1 de estructura y 1 de resultado) formaron el set de evaluación (cuadro 5.1) y, consecuentemente, fue propuesto como herramienta para la evaluación y monitorización de la calidad de la atención en los rastreadores contemplados.

Una descripción pormenorizada de los resultados de las diferentes fases realizadas, desde la selección y

construcción de indicadores hasta el estudio piloto, se expone en el anexo metodológico A, ya mencionado previamente. Los resultados en detalle de la fiabilidad para cada indicador y sub-indicadores se encuentran también en dicho anexo.

Resultados de la evaluación

Selección de la muestra

Para seleccionar las muestras de casos a evaluar se utilizaron las bases de datos proporcionadas por los propios establecimientos (cuadro 5.3). Para los indicadores evaluados en expedientes clínicos se estableció una muestra de 15 casos para cada uno. En ocasiones esto no fue posible debido a falta de casos identificables a través de los registros electrónicos o a pérdida de información en los expedientes. En los siguientes subcapítulos se explican algunas dificultades encontradas en la evaluación de cada indicador. Se evaluó una media de 116 expedientes por hospital, y un total de 3 254 casos en todos los hospitales. Los indicadores P4/6 (vacunación en prematuridad), S6/8 (indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía), PAP1/1 (tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro) y HI1/1 (diagnóstico adecuado de hipoxia intrauterina) fueron los indicadores de los que menos casos se obtuvieron (Cuadros 5.4a y 5.4b).

En los cuadros de resultados, los hospitales serán identificados por números arábigos, las entidades federativas por números romanos y las regiones por su ubicación geográfica: norte, centro y sur.

Resultados en el apego a buenas prácticas

Un objetivo de este proyecto era la estimación del cumplimiento de estándares de calidad a través de la metodología LQAS. Hubo problemas con las fuentes de información, mismos que se identificaron durante el desarrollo del proyecto (anexo de resultados del capítulo 5, cuadros A.3.1. y A.3.2). Estas limitaciones afectaron el tamaño alcanzado en las muestras en todos los casos. En los cuadros 5.5a y 5.5b se muestra el número de hospitales que cumplen con los estándares y umbrales 75/40 y 95/70, los hospitales que no cumplen ninguno de los dos, y el número de hospitales en los que no se ha alcanzado la muestra mínima de 15 casos y, por lo tanto, no fue posible evaluar los indicadores con base en los estándares establecidos. En dos indicadores relacionados con prematuros (P3/6 uso de succión no nutritiva y P4/6 vacunación en prematuridad) y uno de sepsis

Cuadro 5.1. Indicadores por rastreador utilizados en la evaluación de la calidad de la atención.		
Indicador	Tipo de indicador	Subindicadores
Seguro Médico Siglo XXI		
Diagnóstico asfixia perinatal (CIE 10 P22)		
AN2/5 Identificación oportuna de los datos clínicos sugestivos de asfixia	Simple	-
AN3/5 Diagnóstico correcto de asfixia	Compuesto	Realización de gasometría en cordón umbilical tras nacimiento, o muestra arterial o capilar (dentro de los primeros 30 min a partir del nacimiento) Resultados en Gasometría (PH<7; exceso de base <(-10); lactato >1.78 mmol/l) Detección de APGAR entre 0 y 3 a los 5 minutos del nacimiento Detección de crisis convulsivas en las primeras 24 hrs. de vida; u otra alteración neurológica
AN4/5 Vigilancia de asfixia perinatal	Compuesto	Vigilancia en Asfixia: Uresis (c/3h) Determinación glucosa (c/3h) Balance de líquidos (c/turno) Electrolitos y química (c/24h) En caso de no contar con monitoreo continuo; además Frecuencia Cardíaca (c/3h) Tensión Arterial (c/3h) Saturación de O2 (c/3h)
Diagnóstico hipoxia intrauterina (CIE 10 P21)		
HI1/1 Diagnóstico adecuado de hipoxia intrauterina	Simple	-
Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos		
Diagnóstico sepsis neonatal (CIE 10 P36)		
S2/8 Diagnóstico correcto de sepsis neonatal	Compuesto	Datos clínicos (al menos uno presente) Biometría hemática que reporte alguno de los siguientes parámetros: leucocitosis (>20,000 mm ³); leucocitopenia (<5,000 mm ³); neutrofilia (>5,000 mm ³); neutropenia (<1,750 mm ³); trombocitopenia (<100,000 plaquetas/mm ³) PCR >10mg/L (o 1mg/dl)
S3/8 y S4/8 Lavado de manos correcta antes y después de UCIN	Simple	-
S5/8 Inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha de sepsis temprana	Compuesto	Ampicilina + Aminoglicósido (cualquiera) Ampicilina (dosis 25-50 mg/Kg) Ampicilina (vía intravenosa) Ampicilina (c/12h)
S6/8 Indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía	Compuesto	Toma de muestra de: Hemocultivo Urocultivo Cultivo de Líquido Cefalorraquídeo Cultivo de punta de catéter (en caso de catéter)
Diagnóstico prematuridad (CIE 10 P07)		
P3/6 Uso de succión no nutritiva	Simple	-
P4/6 Vacunación en prematuridad	Simple	-
P5/6 Detección oportuna de apnea	Compuesto	Sistema de monitoreo continuo (en RN prematuros con monitor) Registro de todo lo siguiente en caso de RN prematuros sin monitor Saturación de O2 (c/30 min) Frecuencia cardíaca (c/30 min) Coloración (c/30 min) Frecuencia respiratoria (c/30 min)
PAP1/1 Tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro	Compuesto	Tratamiento con Cafeína: Impregnación correcta; b. Mantenimiento correcto Tratamiento con aminofilina o teofilina Impregnación correcta; b. Mantenimiento correcto

Cuadro 5.2a. Muestras previstas para indicadores del Fondo contra Gastos Catastróficos.

Rastreadores para FPGC (CIE-10)	Denominadores de los Indicadores	Marco muestral (método de selección)	Muestra Evaluación (LQAS 95%/70%; 75%/40%)
Prematuros (P07)	Madres de RN prematuros <37 SDG (identificadas por SAEH). RN <37 SDG (identificados por SAEH). RN <37 SDG con edad de 6 a 8 semanas de edad (identificados por SAEH). RN ≤34 SDG (identificados por SAEH). RN entre 32 y 34 SDG (identificados por SAEH). RN ≤32 SDG (identificados por SAEH).	Madres de RN prematuros <37 SDG (identificadas por SAEH). RN entre 32 y 34 SDG; o RN prematuros en general (identificados por SAEH; o identificados por SAEH y durante la revisión de expedientes).	Madres: n=15 RN: n=15
Apnea del prematuro (P28.3; P28.4)	RN ≤37 SDG con apnea.	RN ≤37 SDG y apnea (identificados por SAEH).	RN: n=15
Sepsis Neonatal (P36)	RN con sepsis. RN con sepsis temprana. RN con sepsis tardía.	RN con sepsis (identificados por SAEH y durante la revisión de expedientes).	RN: n=15
TOTAL			n=80a

Abreviaturas: FPGC, Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos; RN, recién nacido; SDG, semanas de gestación; SAEH, Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalarios.

a. Corresponde a las muestras con sobremuestreo (n=20) como mecanismo de sustitución de casos en el caso de expedientes perdidos o exclusiones.

Cuadro 5.2b. Muestras previstas para indicadores del Seguro Médico Siglo XXI.

Rastreadores para SMSXXI (CIE-10)	Denominadores de los Indicadores	Marco muestral (método de selección)	Muestra Evaluación (LQAS 95%/70%; 75%/40%)
Asfixia Perinatal (P21)	Madres de RN con asfixia. RN con asfixia.	Madres de RN con asfixia (identificadas por SAEH). RN con asfixia (identificados por SAEH).	Madres: n=15 RN: n=15
Hipoxia intrauterina (P20)	Madres de RN con hipoxia intrauterina. RN con hipoxia intrauterina	Madres de RN con hipoxia intrauterina (identificadas por SAEH).	Madres: n=15
Síndrome de Dificultad Respiratoria (P22)	Madres de RN prematuros entre 24-34 SDG. RN ≤34 SDG y síndrome de dificultad respiratoria	Madres de RN prematuros entre 24-34 SDG (identificadas por SAEH). RN ≤34 SDG y síndrome de dificultad respiratoria (identificados por SAEH).	Madres: n=15 RN: n=15
TOTAL			n=60a n=100b

Abreviaturas: SMSXXI, Seguro Médico Siglo XXI; RN, recién nacido; SDG, semanas de gestación; SAEH, Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalarios.

a. Corresponde a las muestras de los 2 primeros rastreadores con un sobremuestreo (n=20) como mecanismo de sustitución de casos en el caso de expedientes perdidos o exclusiones.

b. Corresponde a las muestras de todos los rastreadores, 2 obligatorios y 1 opcional, con un sobremuestreo (n=20) como mecanismo de sustitución de casos en el caso de expedientes perdidos o exclusiones.

Cuadro 5.3. Bases de datos consultadas en cada hospital.

Región	Hospital	Base de Datos	La base está completa
Norte	1	SAEH	Sí
	2	SAEH	Sí
	4	Censo SM Siglo XXI y Gastos Catastróficos	No
	10	SAEH, complementada con SM Siglo XXI	No
	20	Base de datos propia del hospital	No, sólo de mayo a diciembre de 2014
	21	SAEH	Sí
	25	SAEH	Sí
	8	SAEH	Sí
	9	SAEH	Sí
	12	SAEH	Sí
Centro	13	SAEH	Sí
	14	SAEH	Sí
	15	SAEH	Sí
	17	Muestreo directo por el hospital	No
	19	SAEH	Sí
	22	SAEH	No
	23	SAEH	Sí
	24	SAEH	Sí
	26	Base de datos propia del hospital	Sí
	27	SAEH	No
Sur	28	SAEH	Sí
	3	SAEH	Sí
	5	SAEH	Sí
	6	SAEH	Sí
	7	SAEH	Sí
	11	SAEH	Sí
	16	SAEH	Sí
	18	SAEH	Sí

Fuente: elaboración con datos propios.

neonatal (S6/8 Indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía) no se consiguió una muestra completa en ningún hospital.

Por todo ello, y para presentar los datos de forma que se pudieran comparar todos los hospitales, se decidió utilizar las estimaciones puntuales (con intervalo de confianza exacto binomial para hospitales y muestreo estratificado no proporcional para el conjunto del estado y estimados nacionales). En el anexo metodo-

lógico A, sección 3.3.A se encuentran respectivamente los resultados (de LQAS y estimaciones) por indicador (A), por hospital (B) y los resultados de los indicadores compuestos desagregados (C).

Resultados de la estimación del cumplimiento de los indicadores

En el cuadro 5.6 se muestran datos correspondientes a la estimación puntual de cumplimiento por región con IC95% para muestreo estratificado no proporcional. Los resultados de estas estimaciones por hospital y estado se encuentran en el anexo metodológico A, sección 3.3.B, disponible en línea en

A nivel nacional, la estimación porcentual de cumplimiento más alta se encontró en indicadores relacionados con la identificación oportuna de datos clínicos sugestivos de asfixia (97%) y el inicio de antibiótico correcto en casos de sospecha de sepsis temprana (84.4%). Los más bajos cumplimientos se encontraron en el tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro (0.0%), diagnóstico correcto de asfixia (0.0%), vacunación en prematuridad (1.2%) e indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía (3.5%).

A continuación se describen resultados de indicadores por grupos de diagnóstico. Se reporta, junto con los resultados, la información cualitativa registrada por los evaluadores a medida que se hacía el levantamiento de datos.

Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos

Indicadores del grupo diagnóstico de prematuridad

P.3/6 Uso de succión no nutritiva

Para la valoración del cumplimiento de este indicador se buscaron los casos de prematuros de 32 a 34 semanas de gestación, dado que las condiciones clínicas del prematuro no permiten el inicio temprano de la vía oral y cuando se inicia debe ser probando la succión. En el expediente clínico de los distintos hospitales no apareció estrictamente el término “succión no nutritiva”, pero sí como una forma de probar inicio de vía oral o incremento de cantidad de leche en intervalos cortos de tiempo de acuerdo a tolerancia. Para evaluar el cumplimiento del indicador se revisó el expediente clínico para ver las condiciones clínicas del prematuro, y así evaluar el cumplimiento.

Cuadro 5.4a. Tamaño de muestra alcanzada en cada estado por indicador (FPGC).

Región	Entidad Federativa	P.3/6 Uso de succión no nutritiva	P.4/6 Vacunación en prematuridad	P.5/6 Detección oportuna de apnea	S.2/8 Diagnóstico correcto de sepsis neonatal	S.3/8 y S.4/8 Lavado de manos correcta antes y después de UCIN	S.5/8 Inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha sepsis temprana	S.6/8 Muestra e identificación de patógeno sepsis tardía	PAP.1/1 Tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro	Total
Norte	II	22	16	28	30	33	21	11	1	162
	IV	36	23	45	45	52	41	8	12	262
	IX	8	8	15	15	21	10	5	4	86
	XI	4	7	14	15	15	12	3	2	72
Centro	III	17	30	45	45	26	38	14	6	221
	V	44	34	57	58	27	42	17	0	279
	VI	26	19	60	60	74	53	8	31	331
	VIII	28	6	41	45	42	41	4	26	233
Sur	I	8	10	30	30	19	26	7	6	136
	VII	22	20	45	44	52	42	5	17	247
	X	3	3	23	30	19	27	5	9	119
Nacional		218	176	403	417	380	353	87	114	2148

Fuente: elaboración con datos propios.

Cuadro 5.4b. Tamaño de muestra alcanzada en cada estado por indicador (SMSXXI).

Región	Entidad Federativa	AN.2/5 Identificación oportuna de los datos clínicos sugestivos de asfixia	AN.3/5 Diagnóstico correcto de asfixia	AN.4/5 Vigilancia de asfixia	H.1/1 Diagnóstico adecuado de hipoxia intrauterina	Total
Norte	II	30	30	30	5	95
	IV	21	21	21	8	71
	IX	15	15	15	9	54
	XI	-	-	-	1	1
Centro	III	30	30	30	1	91
	V	60	60	60	26	206
	VI	40	40	40	6	126
	VIII	41	41	41	30	153
Sur	I	26	26	26	15	93
	VII	39	39	39	9	126
	X	30	30	30	0	90
Nacional		332	332	332	110	1106

Fuente: elaboración con datos propios.

Cuadro 5.5a. Cumplimientos de LQAS por indicador (FPGC).				
Indicador	Estándar y umbral 75/40	Estándar y umbral 95/70	No cumplen ninguno	No válidos
P3/6 Uso de succión no nutritiva	0 de 0	0 de 0	0 de 0	28
P4/6 Vacunación en prematuridad	0 de 0	0 de 0	0 de 0	28
P5/6 Detección oportuna de apnea	9 de 21	5 de 21	12 de 21	7
PAP1/1 Tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro	0 de 3	0 de 3	3 de 3	25
S2/8 Diagnóstico correcto de sepsis neonatal	0 de 26	0 de 26	26 de 26	2
S3/8 y S4/8 Lavado de manos correcta antes y después de UCIN	7 de 14	3 de 14	7 de 14	14
S5/8 Inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha sepsis temprana	9 de 10	7 de 10	1 de 10	18
S6/8 Indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía	0 de 0	0 de 0	0 de 0	28

Fuente: elaboración con datos propios.

Cuadro 5.5b. Cumplimientos de LQAS por indicador (SMSXXI).				
Indicador	Estándar y umbral 75/40	Estándar y umbral 95/70	No cumplen ninguno	No válidos
AN2/5 Identificación oportuna de los datos clínicos sugestivos de asfixia perinatal	18 de 18	18 de 18	0 de 18	10
AN3/5 Diagnóstico correcto de asfixia perinatal	0 de 19	0 de 19	19 de 19	9
AN4/5 Vigilancia de asfixia perinatal	1 de 18	1 de 18	17 de 18	10
HI1/1 Diagnóstico adecuado de hipoxia intrauterina	0 de 3	0 de 3	3 de 3	25

Fuente: elaboración con datos propios.

La estimación del cumplimiento a nivel nacional fue de 42% ($\pm 6.17\%$), y cinco estados obtuvieron más que el cumplimiento nacional, fueron I, VII, IV, IX y VIII, dos en cada una de las regiones, norte y sur, y sólo uno en el centro. La estimación del cumplimiento más alta se encontró en I, donde se contó con un marco muestral de 257 casos, y fue posible evaluar ocho expedientes, con un porcentaje de cumplimiento de 100%. En orden de cumplimiento, con más del 50% siguieron: VII donde se contó con un marco muestral de 473 casos y 22 expedientes evaluados, con un 80.5% ($\pm 13.72\%$); IV con marco muestral de 354 casos, y fue posible evaluar 36 expedientes, 72.9% ($\pm 12.08\%$); IX con una estimación de 62.5% ($\pm 33.0\%$) valorado en una muestra de ocho expedientes y un marco muestral de 218 casos y VIII con 56.8% ($\pm 28.23\%$). Con $< 50\%$, la entidad federativa III, con una estimación de 33.7 ($\pm 21.86\%$), valorado en una muestra de 17 expedientes y marco muestral de 955 casos. En el estado XI, donde sólo se evaluó un hospital, se tuvo un marco muestral de 139 casos y se revisaron 10

expedientes, alcanzando una estimación de cumplimiento de 30% ($\pm 27.46\%$). En el estado II el marco muestral fue de 128 casos, se obtuvo una muestra de 22 expedientes para evaluación, se encontró 20% ($\pm 13.45\%$) de cumplimiento. En el estado VI, 19.4% de cumplimiento ($\pm 17.62\%$) a partir de un marco muestral de 656 casos y 26 expedientes evaluados. En el estado V, con marco muestral de 572 casos, se lograron revisar 44 expedientes de prematuros con cumplimiento estimado de 1% ($\pm 1.07\%$) y finalmente, la entidad federativa X con 0% de cumplimiento, con un marco muestral de 616 casos en una muestra de tres expedientes.

P4/6 Vacunación en prematuridad

El marco muestral en este indicador fueron los prematuros de 32 a 37 semanas de gestación. Se valoró si se les aplicaba la vacuna BCG y la de Hepatitis B. Este indicador fue muy controversial, ya que en todos los hospitales, excepto en el hospital 4, no se

Cuadro 5.6. Resultados de apego a las recomendaciones de las GPC por indicador y por región.

Diagnóstico Rastreador	Indicadores	Región norte		Región centro		Región sur		NACIONAL	
		Estimación	IC95%	Estimación	IC95%	Estimación	IC95%	Estimación	IC95%
Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos									
Prematuridad	P3/6 Uso de succión no nutritiva	58.4%	± 2.28%	42.4%	± 5.78%	45.9%	± 1.25%	42%	± 6.17%
	P4/6 Vacunación en prematuridad	2.4%	± 0.00%	0.0%	± 0.00%	0.0%	± 0.00%	1.2%	± 1.02%
	P5/6 Detección oportuna de apnea	55.2%	± 1.09%	72%	± 3.58%	24%	± 1.04%	47.6%	± 3.88%
	PAP.1/1 Tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro	10.5%	± 0.00%	14.3%	± 0.00%	12.5%	± 0.00%	13.2%	± 0.00%
SEPSIS	S.2/8 Diagnóstico correcto de sepsis neonatal	2.4%	± 0.67%	12%	± 2.27%	16.2%	± 1.48%	12.6%	± 3.08%
	S.5/8 Inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha de sepsis temprana	88.1%	± 2.29%	91.5%	± 1.02%	64.7%	± 2.08%	84.4%	± 3.43%
	S.6/8 Indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía	7.4%	± 2.65%	2.1%	± 2.01%	0.6%	± 0.00%	3.5%	± 3.33%
	S3/8 Lavado de manos correcta antes de entrar a UCIN y antes de revisar al recién nacido	45.6%	± 10.29%	65.4%	± 9.01%	27.7%	± 10.88%	49.2%	± 6.05%
	S4/8 Lavado de manos correcta después de UCIN	61.3%	± 17.15%	50%	± 12.45%	16%	± 14.37%	45.8%	± 8.99%
	S3/8 y S4/8 Lavado de manos correcta antes y después de UCIN	49.6%	± 8.91%	59.8%	± 7.39%	24.4%	± 8.88%	48.1%	± 5.02%
Seguro Médico Siglo XXI									
Asfixia	AN2/5 Identificación oportuna de los datos clínicos sugestivos de asfixia	96.2%	± 0.83%	99.8%	± 0.09%	95.4%	± 1.05%	97%	± 1.42%
	AN3/5 Diagnóstico correcto de asfixia	0.5%	± 0.00%	0.0%	± 0.00%	0.0%	± 0.00%	0.0%	± 0.00%
	AN4/5 Vigilancia de asfixia perinatal	9.4%	± 0.48%	18%	± 3.60%	1.7%	± 0.79%	9.1%	± 3.67%
Hipoxia	H1/1 Diagnóstico adecuado de hipoxia intrauterina	5.7%	± 0.18%	29.2%	± 4.46%	25.3%	± 4.05%	22.1%	± 6.03%

Fuente: elaboración con datos propios.

encontró ningún expediente donde se registrara que se habían aplicado las vacunas. El cumplimiento en dicho hospital fue de 14.3% ($\pm 25.35\%$), con el marco muestral de 139 y siete expedientes evaluados. En general, la explicación de los hospitales fue que las vacunas sólo están disponibles en el primer nivel de atención, o cuando están disponibles sólo se aplican al recién nacido sano, y en casos de permanen-

cia del recién nacido en el hospital se le aplican, de acuerdo a sus condiciones clínicas al egreso, previa indicación del pediatra/neonatólogo, siendo lo más frecuente el envío a medicina preventiva del mismo hospital o unidad de primer nivel de atención para su aplicación; y sin registro en el expediente del recién nacido de alguna indicación.

P.5/6 Detección oportuna de apnea

En prematuridad de <34 semanas se considera muy importante la vigilancia de apneas en el recién nacido. En la mayoría de los hospitales que cuentan con monitor, se consideró indispensable que el registro de signos vitales existiera en las hojas de enfermería con la frecuencia horaria que se requiere de acuerdo al indicador. En la mayoría de los hospitales el formato de registro existente lo permitió de manera adecuada.

Este indicador requiere verificar si en el hospital se realizan las acciones o se cuenta con el equipo para realizar vigilancia constante y detectar oportunamente la presencia de apnea en el prematuro; se encontró un cumplimiento estimado del 100% en los estados XI y VIII, con nueve y 41 expedientes evaluados respectivamente. En orden descendente le siguió la entidad federativa I con 95.5% ($\pm 2.06\%$) en 30 expedientes revisados; el estado II, con 89.2% ($\pm 6.19\%$) y 28 expedientes revisados, y el estado V alcanzó 84% ($\pm 15.58\%$) con 56 casos en la muestra, uno en cada región geográfica. Los estados con valores más bajos de cumplimiento estimado fueron: entidad federativa IV, 56.6% ($\pm 16.96\%$) con una muestra de 45 expedientes por hospital; el estado III, con 42 expedientes verificados y cumplimiento de 27.4% ($\pm 15.80\%$); entidad federativa VI (22.7%) con 60 expedientes evaluados, y finalmente el estado IX con 0% de cumplimiento evaluando sólo un hospital con 218 casos como marco muestral y 15 expedientes revisados.

Dado que es un indicador compuesto, se puede observar más detalladamente lo que señalan los cumplimientos. El cumplimiento de 100% en VIII y XI se refiere a que todos los recién nacidos tuvieron monitorización en sus hospitales. Por otro lado, en los neonatos que no tenían monitor, se observa que se ha cumplido la vigilancia por parte del personal hasta en 70% (como máximo) de los casos, pero los valores nacionales están entre 20 y 30%. Las entidades federativas II, IX y X presentaron 0% de cumplimiento en la vigilancia de la detección de apnea en recién nacidos que no tenían monitor.

PAP.1/1 Tratamiento farmacológico correcto de la apnea en el RN prematuro

En la mayoría de los registros hospitalarios no apareció la apnea como diagnóstico que permitiera identificar claramente un marco muestral. Se buscó el uso de tratamiento farmacológico (cafeína, aminofilina o teofilina) para identificar si en esos casos se había utilizado

correctamente el tratamiento. En la mayoría de los casos no se utiliza dosis de impregnación, de cualquiera de los fármacos indicados, y el citrato de cafeína se utilizó sólo cuando estuvo disponible en el hospital.

Se consideró el total de casos encontrados en los expedientes revisados para otros indicadores. Esto hizo un total de 114 casos, distribuidos en: 31 en entidad VI, 26 en entidad VIII, 17 en entidad VII, 12 en entidad IV, nueve en entidad X, seis en hospital 26 (entidad III), seis en entidad I, cuatro en entidad IX, dos en entidad XI y uno en entidad II.

A nivel nacional, el cumplimiento estimado fue de 13.2% ($\pm 0.0\%$). El mayor cumplimiento se encontró en el estado III con un estimado de 33.3% ($\pm 37.72\%$), que corresponde al hospital 26; le siguió la entidad IX con un 25% ($\pm 42.4\%$); la VII con 23.5% ($\pm 0.0\%$); la VI con un 19.3% ($\pm 0.0\%$); la IV con 8.3% ($\pm 0.0\%$) en dos de sus hospitales, pues en uno no hubo casos; el estado VIII en el que se estimó 3.8% ($\pm 0.0\%$) de cumplimiento; y 0% en I, VII, XI y II. En los estados restantes no fue evaluable este indicador.

El análisis de los subindicadores, muestra que la mayoría de tratamientos se hacen con aminofilina o teofilina, en lugar de cafeína (87 frente a 37, respectivamente) que es el tratamiento de primera elección. También se puede observar que las dosis de mantenimiento se están utilizando correctamente en casi todos los hospitales, pero no así las de impregnación.

Indicadores de sepsis neonatal

S.1/8 Hospitales con protocolo de atención específico para sepsis neonatal

Este indicador ya se comentó en un capítulo anterior de esta monografía. Se encontró que sólo 13 hospitales cuentan con un protocolo de desarrollo interno para la atención de sepsis neonatal, lo que representa 48.1%, mientras que para asfixia perinatal y prematuridad el número de hospitales con protocolo propio se redujo a diez, 37%; y para hipoxia intrauterina sólo se encontró protocolo en siete hospitales, 25.9%.

S.2/8 Diagnóstico correcto de sepsis neonatal

El marco muestral del que se dispuso en cada entidad federativa fue numeroso: en VIII se registraron 896 casos en el SAEH de 2014; le siguió en orden decreciente estado IV (663), estado V (483), estado X (481), estado VI (381), estado III (372), estado II (367), estado VII (319), estado IX (134), estado I (51) y finalmente el estado XI con 47 casos.

La mayoría de los diagnósticos de sepsis neonatal que aparecieron registrados como diagnóstico de egreso, al revisar el expediente se encontró que no cumplen con los criterios clínicos para clasificarse como tal. En general, se registran como septicemia al tener el antecedente de parto fortuito, ruptura prematura de membranas y riesgo del prematuro por semanas de gestación. En algunos casos, se encontró alteración de la biometría hemática, principalmente plaquetopenia o indicador de respuesta inflamatoria como la proteína C reactiva (PCR), o bien la procalcitonina, que es de uso más frecuente en los hospitales de la entidad federativa IV.

El cumplimiento del diagnóstico correcto de sepsis neonatal a nivel nacional fue de los más bajos con 12.6% ($\pm 3.08\%$). Los estados que estuvieron por arriba del porcentaje de cumplimiento nacional fueron en orden decreciente: el III con 22.6% ($\pm 13.49\%$) en 45 expedientes revisados, la entidad VI con 22.6% ($\pm 13.49\%$) en 60 expedientes, la entidad XI con 20% ($\pm 16.88\%$) y muestra de 15 expedientes, la entidad X con 17.6% en 30 expedientes, y la entidad VII con 15.1%. En los otros estados se observó porcentaje de cumplimiento abajo del nacional: estado V, 58 casos y cumplimiento de 10.4% ($\pm 12.73\%$); estado I con 9.4% en 30 expedientes; estado II 30 expedientes y cumplimiento de 4.2% ($\pm 7.88\%$); VIII con 4.1% de cumplimiento en 45 expedientes; y, finalmente, el estado IV con muestra de 45 expedientes y con cumplimiento de sólo 0.6% ($\pm 1.08\%$).

En los subindicadores de este indicador, se observa que la biometría hemática con resultados indicativos de sepsis se cumplió en alrededor de la mitad de los casos (mínimo en el estado XI con 26% y máximo en el estado VIII con 82%). También se observó durante la evaluación que a excepción del hospital 22, todos los demás hospitales disponían de PCR. Las pruebas de PCR indicativas de sepsis neonatal fueron menos numerosas que las biometrías, presentando una media nacional de 21% ($\pm 4.07\%$). En las entidades IV y XI ninguna de las PCR era sugestiva de sepsis (cuadro III del Anexo 3.3.C).

S.3/8 Lavado de manos correcta antes de entrar a UCIN y antes de revisar al recién nacido

Este indicador se valora a partir de la posibilidad de observar al personal de salud de las áreas críticas de neonatología, en su ingreso o antes de tocar a los neonatos. Se observó a un número variable de personas en cada entidad federativa. Se encontró 49.2% ($\pm 6.05\%$) de cumplimiento a nivel nacional. El estado V y el VIII obtuvieron el mejor cumplimiento con 92.3% en ambos. En IV, para 41 integrantes del personal se observó un cumplimiento de 59.5% ($\pm 15.82\%$), le siguió el estado

II de una muestra de 19 personas y un cumplimiento estimado de 57.9% ($\pm 22.20\%$) y el estado X con un 50% ($\pm 26.19\%$) en 14 personas. El resto de estados tuvo un cumplimiento $<50\%$ como fueron el VI con 46.7% ($\pm 15.85\%$), el III, con la observación de 17 personas, que alcanzó únicamente 29.4% ($\pm 21.66\%$) y el estado IX con 20% ($\pm 17.53\%$). Finalmente, en la entidad XI no hubo observaciones.

S.4/8 Lavado de manos correcta después de UCIN

En este caso el por ciento de cumplimiento nacional fue similar al antes de entrar en contacto con 45.8% ($\pm 8.99\%$). En la entidad federativa VIII el cumplimiento estimado fue de 100% en sólo tres personas observadas. Le siguió la IV con ocho observaciones y un cumplimiento estimado de 81.8% ($\pm 22.79\%$); la entidad II, con 14 observaciones obtuvo 64.3% ($\pm 25.10\%$), seguida de la V con 57.1% ($\pm 25.92\%$); las entidades VI y III con 44.4% en 36 y nueve observaciones respectivamente; la entidad VII con 21.4%; y la entidad federativa I con 16.7% ($\pm 29.8\%$) de cumplimiento, mientras que finalmente en la XI no se realizaron observaciones.

S.5/8 Inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha de sepsis temprana

En los recién nacidos que son especialmente vulnerables a las infecciones nosocomiales, se debe implementar medidas preventivas como las antes evaluadas, evitar en lo posible métodos invasivos, pero también uso racional de los antibióticos. El manejo empírico inicial de antibióticos se hace con base en la experiencia de cada hospital. Sin embargo, en sepsis neonatal temprana debe iniciarse con ampicilina más un aminoglucósido (gentamicina o amikacina), éste se puede sustituir por cefotaxima sólo en caso de neuroinfección.

Con los mismos marcos muestrales reseñados arriba para el diagnóstico de sepsis neonatal, se encontró que el cumplimiento estimado a nivel nacional fue el segundo más alto, 84.43% ($\pm 3.43\%$). Por estado, la mayoría tuvo porcentajes de cumplimiento altos. Destacó el XI con 100% en 11 expedientes evaluados; seguido de 99.6% ($\pm 0.0\%$) en el III y muestra de 36 expedientes. El estado V, 42 expedientes de muestra, obtuvo 96.5% ($\pm 2.51\%$), el IV 91.5% ($\pm 11.56\%$) en 41 expedientes, el VIII con 89.4%, el VI con 87.2%, el II con 85.7%, el X con 80%, el I con 79.1% y el IX con 70%. Sólo el estado VII tuvo un porcentaje de cumplimiento $<50\%$ en 42 expedientes evaluados.

El desglose de los subindicadores no refleja grandes cambios respecto al indicador compuesto. Los cum-

plimientos siguen siendo altos en todos los estados. IX y VII son los estados con cumplimiento más bajo en los subindicadores.

S.6/8 Indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía

La identificación del patógeno por cultivos en sospecha de sepsis neonatal permite confirmar el diagnóstico, de hecho en sepsis tardía se debe incluir hemocultivo, cultivo de LCR, urocultivo. En caso de uso de catéter, cultivo del mismo. Este indicador fue considerado con cumplimiento cuando se indicaron los cultivos y se encontró el reporte por laboratorio. El cumplimiento estimado a nivel nacional fue uno de los más bajos, 3.5% ($\pm 3.33\%$). En siete de los estados hubo 0% de cumplimiento. En cuatro estados hubo cumplimiento muy bajo: estado II con 11.7% en 11 expedientes revisados, estado III con 9.6% en 14 expedientes revisados, estado VI con 15.3% en ocho expedientes y estado I con 10% en siete expedientes.

La desagregación en subindicadores muestra que en general la muestra de hemocultivo es la que más se realiza. El urocultivo y la muestra de LCR tienen cumplimientos muy bajos ($<25\%$) en todos los estados. La toma de muestra del catéter, cuando éste se había utilizado, tiene un cumplimiento también muy bajo ($<33.3\%$). En los estados IV y IX no se cumple ninguno de los subindicadores evaluados. De igual forma, en el Anexo 3.3.C se encuentra la tabla del indicador desglosado para cada hospital evaluado (cuadro 5.6).

S.7/8 Incidencia de muertes por sepsis neonatal

En los cuadros 5.7a, 5.7b y 5.7c se presentan las tasas de mortalidad para las distintas entidades federativas diferenciadas por los diagnósticos rastreadores según CIE10. Las tasas se calcularon tomando como numerador los casos que tienen como motivo de egreso “muerte” (MOTEGRE=5) y el código CIE10 correspondiente en los campos DIAG_INI, AFECPRIN o AFEC01; y como denominador todos los casos que tienen el código CIE10 correspondiente en los campos DIAG_INI, AFECPRIN, AFEC01, AFEC02, AFEC03, AFEC04, AFEC05, AFEC06. La tasa de mortalidad no pudo calcularse con los datos registrados en el SAEH correspondientes al certificado de defunción porque esta información no es constante a lo largo de todos los hospitales y, cuando sí está presente, no se codifican siempre los CIE10 de causa de la defunción. No se ha podido calcular la tasa de mortalidad en algunos hospitales debido a que no se facilitó acceso a la base completa del SAEH o bien por-

que se ha utilizado un registro o base de datos propia del hospital.

Siguiendo la misma metodología usada para la mortalidad por sepsis neonatal, se presenta a continuación los resultados del cálculo de mortalidad para los siguientes tres diagnósticos rastreadores: asfixia perinatal, hipoxia intrauterina y prematuridad.

La tasa de mortalidad en los recién nacidos con diagnóstico registrado de sepsis (Número de muertes relacionadas con diagnóstico rastreador $\times 100$ / Número de casos con diagnóstico rastreador) para 2014 fue de 8% a nivel nacional considerando los hospitales incluidos en este reporte. En la mayoría de las entidades federativas se reporta al menos un hospital con tasas superiores a la tasa nacional. Las tasas mayores al 20%, se encuentran en el hospital 1 (26%), hospital 5 (24.7%) y hospital 18 (22.2%).

En los cuadros 5.7a, 5.7b y 5.7c aparecen las tasas nacionales de muerte en recién nacidos que estuvieron hospitalizados por uno de los diagnósticos rastreadores: asfixia perinatal con 7.4%, hipoxia intrauterina con 4.6% y prematuridad con 8.1%. La región norte tiene una tasa de mortalidad para hipoxia intrauterina arriba del promedio nacional (7.7%), la región centro supera ligeramente el promedio en prematuridad (8.7%), y la región sur muestra tasas regionales arriba del promedio nacional para todos los rastreadores salvo prematuridad (cuadro 5.7c).

Seguro Médico Siglo XXI

Indicadores de asfixia perinatal

La asfixia perinatal es una de las condiciones que se debe registrar cuando un recién nacido presenta dificultad para respirar y mantiene un Apgar muy bajo a los cinco minutos (0-3). Esta valoración es un requisito indispensable en todo recién nacido. En los hospitales no hay una precisión diagnóstica y frecuentemente es indistinto el diagnóstico que aparece registrado en el expediente clínico, puede aparecer como asfixia perinatal, hipoxia o asfixia/hipoxia. Para la evaluación de este indicador se consideró que en el expediente apareciera únicamente el diagnóstico de asfixia o asfixia perinatal.

AN.2/5 Identificación oportuna de los datos clínicos sugestivos de asfixia

Para la evaluación de los indicadores de asfixia se contó con un marco muestral total de 1,178 casos. El número de casos en la mayoría de los estados fue considerable, 220 casos en VIII, 157 casos en V, 156 en VII, 136 en VI,

135 en III, 98 casos en II, 110 en X, 89 por igual en I y en IX, 57 en IV y no hubo casos en XI.

El cumplimiento en este indicador fue el más alto promedio nacional con 97% ($\pm 1.42\%$). Se observaron porcentajes altos de cumplimiento estimado en las entidades federativas. En la entidades VIII, VI, I y III llegaron al 100%, revisando muestras de 41, 40 y 30 expedientes respectivamente; en la entidad IV 98.2% ($\pm 0.0\%$) evaluando 21 expedientes, en la X con 94.4%, la VII con 93.5%, la IX con 93.3%, la II con 91.2% ($\pm 7.42\%$) a partir de 15 expedientes por hospital cada uno, y finalmente el estado V con cumplimiento estimado de 84.7% ($\pm 11.96\%$) en una muestra de 60 expedientes.

AN.3/5 Diagnóstico correcto de asfixia

En ninguno de los hospitales evaluados en esta etapa del proyecto, con los mismos marcos muestrales señalados en el indicador anterior, se encontró un solo expediente con cumplimiento de las buenas prácticas que mide el indicador.

El no cumplimiento de este indicador también se debe, en parte, a que es un indicador compuesto y todos los requisitos (criterios diagnósticos) se deben cumplir uno a uno para que se considere que el diagnóstico es correcto. Los resultados de los subindicadores que componen el indicador muestran que, a nivel nacional, en menos de la mitad de los casos (45%) evaluados se realizó la gasometría y, en los casos en que se realizó,

el <15% tenían datos indicativos de asfixia. Lo anterior puede deberse a que en la práctica clínica, muchos de los niños con dificultad respiratoria inmediatamente recibieron alguna maniobra externa (oxígeno, por ejemplo) con la consecuente recuperación de sus condiciones, por lo que probablemente los resultados de la gasometría ya no son confiables ni útiles si ésta se toma después de las maniobras. Cabe también señalar que, en muchas ocasiones, no se contó con la gasometría al nacimiento, entre otras razones por la no disponibilidad de microtécnica o por tratarse de un RN trasladado de otro hospital. Estas maniobras también pueden suponer una calificación de Apgar mayor a los indicadores de diagnóstico, lo que se ve reflejado nuevamente en el subindicador particular.

Asimismo, se observa que prácticamente no se registraron crisis convulsivas o alteraciones neurológicas en el expediente de los neonatos con CIE-10 de asfixia perinatal, siendo sólo alrededor de un 5% que presentó estas situaciones según el expediente clínico. En el Anexo 3.3.C se encontrará la tabla del indicador desglosado para cada hospital.

AN.4/5 Vigilancia de asfixia perinatal

El monitoreo de los recién nacidos con asfixia perinatal es un problema. Quizá se deba a que el médico tratante indica cuidados generales y monitorización, y la única manera de confirmar que se ha realizado

Cuadro 5.7a. Mortalidad por los diagnósticos rastreadores (región norte).

Hospital	Se calcula con causa de egreso=5 en los pacientes con CIE correspondiente en las columnas DIAG_INI, AFECPRIN o AFEC01 dividido entre los casos totales (CIE correspondiente en cualquier campo)											
	Rastreadores Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos						Rastreadores Seguro Médico Siglo XXI					
	Sepsis P36			Asfixia P21			Hipoxia P20			Prematuros P07		
	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa
1	73	19	26%	65	4	6.1%	6	0	0.0%	166	14	8.4%
2	138	14	10.1%	55	3	5.4%	43	6	13.9%	996	24	2.4%
4	No se obtuvo el SAEH completo											
10	63	6	9.5%	8	3	37.5%	3	0	0.00%	60	20	33.3%
20	No se obtuvo el SAEH completo											
21	229	2	0.87%	43	0	0.0%	18	0	0.00%	92	1	1%
25	583	23	3.9%	46	2	4.3%	8	0	0.00%	404	41	10.1%
Total (Norte)	1086	64	5.9%	217	12	5.5%	78	6	7.7%	1718	100	5.8%
Nacional	3187	254	8%	1191	88	7.4%	414	19	4.6%	5356	435	8.1%

Fuente: elaboración con datos del SAEH 2014.

Cuadro 5.7b. Mortalidad por los diagnósticos rastreadores (región centro).

Se calcula con causa de egreso=5 en los pacientes con CIE correspondiente en las columnas DIAG_INI, AFECPRIN o AFEC01 dividido entre los casos totales (CIE correspondiente en cualquier campo)

Hospital	Rastreadores Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos						Rastreadores Seguro Médico Siglo XXI					
	Sepsis P36			Asfixia P21			Hipoxia P20			Prematuros P07		
	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa
8	84	9	10.7%	13	3	23%	3	0	0.0%	206	25	12.1%
9	21	2	9.5%	22	1	4.5%	7	0	0.0%	80	13	16.25%
12	66	4	6%	42	2	4.8%	1	0	0.0%	202	15	7.43
13	71	2	2.8%	30	2	6.7%	0	0	0.0%	30	1	3.3%
14	260	0	0.0%	23	1	4.3%	54	1	1.8%	145	8	5.5%
15	263	49	18.6%	66	10	15.1%	8	1	12.5%	955	84	8.8%
17	No se obtuvo el SAEH completo											
19	200	9	4.5%	132	1	0.8%	40	0	0.0%	446	35	7.8%
22	No se obtuvo el SAEH completo											
23	37	0	0.0%	25	0	0.0%	3	0	0.0%	57	0	0.0%
24	7	0	0.0%	29	2	6.9%	2	0	0.0%	46	4	8.7%
26	No existe el SAEH											
27	57	1	1.7%	4	0	0.0%	52	1	1.9%	217	8	3.7%
28	90	12	13.3%	29	2	6.9%	2	1	50.0%	97	24	24.7%
Total (Centro)	1156	88	7.6%	415	24	5.9%	172	4	2.3%	2481	217	8.7%
Nacional	3187	254	8%	1191	88	7.4%	414	19	4.6%	5356	435	8.1%

Fuente: elaboración con datos del SAEH 2014.

Cuadro 5.7c. Mortalidad por los diagnósticos rastreadores (región sur).

Se calcula con causa de egreso=5 en los pacientes con CIE correspondiente en las columnas DIAG_INI, AFECPRIN o AFEC01 dividido entre los casos totales (CIE correspondiente en cualquier campo)

Hospital	Rastreadores Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos						Rastreadores Seguro Médico Siglo XXI					
	Sepsis P36			Asfixia P21			Hipoxia P20			Prematuros P07		
	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa	N	muertes	tasa
3	22	0	0.0%	7	1	14.3%	2	1	50%	27	3	11.1%
5	89	22	24.7%	34	1	2.9%	8	2	25%	104	22	21.1%
6	210	30	14.3%	76	16	21%	9	2	22.2%	448	23	5.1%
7	115	4	3.5%	15	2	13.3%	0	0	0.0%	102	2	2%
11	147	5	3.4%	58	3	5.2%	12	0	0.0%	238	7	3%
16	35	0	0.0%	55	3	5.5%	3	0	0.0%	112	3	2.6%
18	9	2	22.2%	71	1	1.4%	66	3	4.5%	228	15	6.6%
Total (Sur)	627	63	10%	316	27	8.5%	100	8	8%	1259	75	6%
Nacional	3187	254	8%	1191	88	7.4%	414	19	4.6%	5356	435	8.1%

Fuente: elaboración con datos del SAEH 2014.

es mediante los registros de enfermería, que no siempre se encuentran en el expediente. Estos registros se hacen en un formato diseñado expresamente, que puede variar de hospital a hospital. En general, los registros se hacen una vez por turno. Por otro lado, la glucemia capilar parece depender de la disponibilidad de tiras reactivas y por tanto, es la medición menos realizada (en cerca del 30% de los casos), esto puede verse reflejado en los subindicadores, agrupados por estado, en el Anexo 3.1.B. La vigilancia de la presión arterial se cumple en 43% de los casos evaluados; la uremia y la saturación de oxígeno en 65%; el mejor cumplimiento lo presentan el control de electrolitos séricos y química sanguínea, la frecuencia cardíaca y el balance de líquidos (todos >80%).

Atendiendo a los resultados del indicador compuesto, nuevamente se observaron muy bajos niveles de cumplimiento. A nivel nacional, el cumplimiento estimado fue 9.1% ($\pm 3.67\%$). Por entidades federativas, los más altos fueron en entidad federativa VIII (26.7%), entidad federativa VI (25%) y entidad federativa IV, 19.4% ($\pm 8.66\%$) con una muestra de 21 expedientes. La entidad federativa X con 5.58% y la entidad federativa III 4.5% ($\pm 8.15\%$) en muestras de 30 expedientes; y finalmente, el estado V únicamente obtuvo 0.8% ($\pm 0.83\%$) con 60 casos revisados. Los resultados del indicador compuesto comparados con los de los subindicadores indican que algunas de las mediciones requeridas sí se realizan en los recién nacidos, pero en pocos casos se realizan todas.

Indicador de hipoxia intrauterina

H.1/1 Diagnóstico adecuado de hipoxia intrauterina

En primer lugar, es uno de los diagnósticos que aparecen muy poco o no aparecen en el SAEH. Cuando se identificaron, se tomó como documento para la valoración del indicador el expediente clínico de la madre, ya que la detección se debe hacer antes del nacimiento. Los estudios a realizar que se consideran importantes son la cardiotocografía fetal o ecografía Doppler prenatal. Al revisar el expediente clínico de las madres de los recién nacidos, se observó que no se contó con los estudios realizados (ausencia del registro o falta del reporte por parte del médico).

Nuevamente fue casi imposible encontrar expedientes con este diagnóstico, aun cuando se hizo el esfuerzo de localizar los binomios madre-hijo, ya que era la única forma de identificarlo en el expediente. El cumplimiento estimado a nivel nacional fue 22.1% ($\pm 6.03\%$). En el estado VI se revisaron seis expedientes

y se encontró 80.0% ($\pm 20.24\%$) de cumplimiento. En el VIII hubo 46.7% de cumplimiento en 30 expedientes revisados. En el estado I, en 15 expedientes, se encontró 27.3% de cumplimiento y, se encontraron ocho casos en el IV, en los cuales se verificó y obtuvo 12.5% ($\pm 0.0\%$) de cumplimiento; le siguió el estado VII con 11.1%. Los más bajos cumplimientos se encontraron en hospitales del estado IX con 6.84% y del V, con 26 expedientes revisados, en los cuales se obtuvo sólo 2.5% ($\pm 0.0\%$) de cumplimiento. Los restantes cuatro estados fueron II y XI con 0.0% de cumplimiento, y III y X (no evaluables).

Discusión

La calidad de la atención en neonatos patológicos es muy variable en las diferentes entidades de la república incluidas en este estudio, observándose oportunidades de mejora en el conjunto de indicadores evaluado. La calidad de la información que manejan los hospitales es también muy diversa, afectando tanto a indicadores de resultado como limitando una correcta evaluación de los indicadores de proceso, por dificultades en la identificación de casos. El resultado más destacable en la evaluación es que a nivel nacional sólo dos de los 13 indicadores tuvieron un cumplimiento mayor a 50%. Los indicadores con cumplimiento <10% para el promedio nacional fueron cuatro: a) AN3/5, diagnóstico correcto de asfixia perinatal; b) P4/6, vacunación en prematuridad; c) S6/8, indicación médica de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía; y d) AN4/5, vigilancia de asfixia perinatal. Estos representan una oportunidad de mejora de la calidad de la atención en poblaciones muy específicas.

Las grandes áreas de oportunidad en la atención a los neonatos con diagnósticos rastreadores

De los 13 indicadores de proceso medidos, cuatro muestran resultados bajos en el promedio nacional. Estos problemas de la atención son, por lo tanto, problemas generalizados en las once entidades federativas evaluadas. Destaca la atención a los casos de asfixia perinatal, que muestra resultados tanto de cero para el diagnóstico correcto (AN3/5) como del 9.1% $\pm 3.67\%$ para la vigilancia (AN4/5).

La segunda área de déficit en la atención se encontró en la vacunación en neonatos con rastreador de prematuridad (P4/6), que parece realizarse muy parcialmente sólo en un hospital de todos los evaluados. El resultado de este indicador, con 1.2% $\pm 1.02\%$, nos indica que no se realiza la vacunación de BCG en los pacientes y tiempos adecuados. Por lo tanto, es un

área para explorar con profundidad, a fin de identificar las posibles y múltiples causas que pueden provocar que este indicador tenga un resultado tan poco alentador en medidas preventivas. A pesar del fuerte consenso en que las vacunas no deben ser retrasadas en población pretérmino con respecto al calendario habitual,⁵⁴ estudios similares sobre el retraso de la vacunación en países europeos y de América del Norte indican que suele ser un problema bastante extendido tanto en prematuros⁵⁵⁻⁵⁷ como en neonatos de bajo peso.^{58,59} Estos estudios sugieren que hay que hacer intervenciones concretas para mejorar la vacunación en el hospital,^{55,57,59} dado que se observó una elevada falta de vacunación en prematuros por el simple hecho de estar hospitalizados,⁵⁷ debiendo hacer énfasis en áreas específicas como UCIN.⁵⁹

Por último, se encontró un resultado de $9.1\% \pm 3.67\%$ en la indicación de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía. Estos aspectos, extremadamente importantes para el uso racional de antibióticos, se relacionan con la reducción de complicaciones como la enterocolitis o la muerte en prematuros,⁶⁰ pues es bien sabido que la mortalidad aumenta cuando el tratamiento empírico es inadecuado.

El bajo apego a las guías de práctica clínica

Dado que la mayoría de los indicadores de proceso evaluados provienen de recomendaciones de GPC nacionales (véase anexo metodológico A), se puede concluir que el apego a éstas es en general muy escaso.

Más concretamente, respecto a los indicadores de sepsis, el diagnóstico correcto de sepsis neonatal se realiza en $<15\%$ de los casos, lo que implica que no se está realizando la confirmación diagnóstica de la sintomatología, ni del tipo de infección ni del patógeno, para detener o modificar el tratamiento. Se ha demostrado que el uso indiscriminado del antibiótico tiene importantes efectos adversos en la salud pública.⁶¹ Establecer un correcto diagnóstico es un importante primer paso para el uso adecuado y racional de antibióticos.

Por otro lado, el indicador sobre el lavado de manos es relevante para medir la calidad de la prevención para diferentes infecciones.⁶²⁻⁶⁴ El lavado de manos es una actividad de prevención que se ha promocionado desde hace más de un siglo,⁶⁵ y aún se encuentra con cumplimiento $<50\%$ en estos resultados. Este dato no es anecdótico, dado que el lavado de manos es todavía una actividad de escasa constancia también en otros países.⁶⁶ Siguiendo el ejemplo de la OMS, la implantación de una estrategia multimodal para mejorar el lavado de manos parece ser necesaria

en todos los hospitales evaluados, pudiendo mejorar sustancialmente los resultados obtenidos.⁶⁶

El grupo de indicadores de prematuridad constituye un conjunto singular de indicadores, ya que la prematuridad es una condición subyacente a la mayoría de recién nacidos con múltiples patologías. El indicador clave de este rastreador parece ser sin duda la vacunación del prematuro con Bacilo de Calmette y Guérin (BCG) que, debe ser de uso expandido entre la población foco y se encuentra con cumplimiento nulo en todos los hospitales visitados.

Mayor variabilidad se encuentra en el uso de la succión no nutritiva entre hospitales, incluso de un mismo estado. En este caso, resaltan con cumplimiento de al menos 80% el hospital 13, los hospitales de la entidad federativa I (hospital 3 y hospital 18) y el hospital 25. Otro ejemplo de hospitales que destacan con respecto a los demás por buen cumplimiento podrían ser el hospital 13, el hospital 18 y el hospital 10, con detección de la apnea del prematuro del 100%; o bien el hospital 21, el hospital 15, el hospital 24 y el hospital 4, que alcanzan $>80\%$ para este indicador, mientras que el resto de hospitales tienen un cumplimiento bastante bajo ($<30\%$ en la mayor parte de los casos).

En conclusión, a pesar de algunos datos llamativos y la variabilidad que se pueda encontrar en uno u otro indicador, todos los indicadores de proceso, excepto dos, obtuvieron un cumplimiento promedio nacional $<50\%$. Por lo tanto, el apego de la práctica profesional a la evidencia se muestra claramente con muchas posibilidades de mejora para la mayor parte de los recién nacidos atendidos.

La mortalidad del recién nacido y su relación con la calidad

Los dos indicadores que han mostrado un cumplimiento relativamente muy bueno ($>80\%$) en el conjunto nacional son: a) inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha de sepsis temprana; y b) la identificación oportuna de los datos sugestivos de asfixia. Es especialmente llamativo este último pues, con 96.97% en el promedio nacional, se trata de un proceso constante en todos los hospitales evaluados, mientras que los siguientes pasos del proceso de atención (diagnóstico correcto de asfixia, y la vigilancia de la asfixia) no se realizan de forma adecuada en prácticamente ningún caso, pues son dos de los indicadores con menor cumplimiento. Este hecho es especialmente grave, más aún si existen varios estudios en países de bajo y mediano ingreso que muestran cómo la mayoría de muertes se producen en los tres primeros días, donde la asfixia es

el evento de mayor prevalencia (98% mueren en la primera semana).⁶⁷

Es cada vez más clara la relación existente entre la atención que se provee en un contexto de mala calidad (por ejemplo, hospitales en los que ocurren más eventos adversos) y la mortalidad neonatal.⁶⁸ Este tipo de factores contextuales podrían explicar hasta dos veces más la probabilidad de muerte por ser atendido en un hospital clasificado como de “mala calidad” frente a los de “buena calidad”. Este tipo de factores, así como los propios resultados de los procesos evaluados, serían suficientemente explicativos de las mortalidades y sus diferencias entre hospitales, a falta de una mayor investigación sobre factores sociodemográficos y del paciente. Una limitación de este trabajo es que no fue posible un análisis mayor de esta relación entre calidad de la atención y mortalidad, aunque en las entrevistas realizadas se encontró que los eventos adversos en neonatos son ignorados por la mayoría de los hospitales. Así, las sepsis neonatales y otros eventos (como los relacionados con catéter, ventilación, errores en la alimentación parenteral, etc.) no son reportados y mucho menos analizados por el Comité de Calidad y Seguridad del Paciente ni por Comité de Detección y Control de Infecciones Nosocomiales en el caso de la sepsis neonatal (ver capítulo 4).

Los datos muestran tasas de mortalidad presumibles dentro de cada rastreador, sin haber gran diferencia entre los tres más prevalentes (rango 7.4%-8.12%). No obstante, el peso de la mortalidad en el total de casos evaluados es mayor para la prematuridad y la sepsis neonatal (13.4% y 7.8%, respectivamente) frente a los otros dos (<3% en cualquier caso). En datos de OMS para México en 2013,⁶⁹ las causas de muerte más prevalentes en menores de 1 año son el distrés respiratorio del recién nacido (código CIE-10 P22.0), la sepsis bacteriana (no especificada; CIE10 P36.9) y la malformación congénita del corazón (no especificada; Q24.9), por este orden; éstas acumulan prácticamente 30% de todas las muertes en infantes en esta categoría de edad. En cuarto lugar estaría la prematuridad extrema (<28 SDG), pero muy por debajo de los demás,⁶⁹ mientras que en este estudio se muestra que es el rastreador que potencialmente causa mayor número de neonatos muertos. Esto puede deberse a que los datos de la OMS provienen de registros civiles, en cuyo caso se ha registrado la causa de la muerte después de una valoración específica, mientras que los datos utilizados en esta evaluación provienen del SAEH.

Sistemas de información y precisión de la información

Uno de los principales obstáculos encontrados en este proyecto es la deficiente calidad de la información que manejan los hospitales. Por un lado, los diferentes registros electrónicos del hospital (por ejemplo, el SAEH, registros de epidemiología y el sistema de registro de SMSXXI) no tienen total congruencia entre sí; tampoco existe esta congruencia entre los registros y la información encontrada en los expedientes clínicos. Por otro lado, la información que se encuentra tanto en los registros electrónicos como en los expedientes clínicos, a menudo está incompleta, o no se encuentra.

Los sistemas de información son esenciales para llevar a cabo las acciones de mejora dentro de los hospitales y por tanto mejorar la salud de la población: permiten monitorizar las acciones emprendidas, evaluar el impacto, y asegurar la rendición de cuentas a todos los niveles.⁷⁰ Además, los sistemas de información son parte esencial de la vigilancia epidemiológica, del registro de actividad, y de los recursos e infraestructura en su quehacer diario.

A priori la implantación de los sistemas de información son actividades que requieren transformaciones importantes en la organización y en las prácticas del personal involucrado en la captura y manejo de los datos. En México ya existe una cierta infraestructura; en el caso de la Secretaría de Salud, existe el Subsistema de Administración de Egresos Hospitalarios (SAEH) (http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/s_sae.html) y el personal destinado a manejar estos datos. El siguiente esfuerzo para darle utilidad a estos sistemas, debe ser para que este personal se haga responsable de los datos registrados y aseguren la correcta codificación de la información, preferiblemente a través de actividades de bajo costo y alto impacto como por ejemplo: correcta organización del personal destinado a tareas relacionadas con la recolección y manejo de los datos, descentralización de la formación en calidad de los registros, guías únicas nacionales para la codificación y manejo de los datos.⁷¹

Evaluación de la calidad en los hospitales desde la perspectiva del Seguro Médico Siglo XXI y Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos.

Aunque la evaluación externa no es el enfoque más adecuado para iniciar actividades de mejora, este primer acercamiento, mediante la evaluación de indicadores desarrollados para el contexto de México y espe-

cíficamente para los rastreadores más importantes del Seguro Popular en la atención a neonatos, permite establecer una metodología de medición y una línea base a partir de la que puedan comenzar iniciativas de mejora de la calidad y, posteriormente, de monitorización sistemática. Para ello se proveen los indicadores que se han utilizado en este trabajo, de forma que puedan ser utilizados en el futuro, al igual que se ha planteado una metodología de auditoría de la calidad a través de LQAS.

Estas evaluaciones externas, además, deben ser una actividad básica para mantener la calidad de los servicios de salud dentro de un sistema integral de gestión nacional.⁷² En este caso, la evaluación por parte del SMSXXI como financiador puede ayudar a identificar a los hospitales que necesitan apoyo u orientación para mejorar sus procesos y alcanzar los estándares de calidad deseados. Desgraciadamente, la calidad de los registros –principalmente, la calidad de codificación del SAEH– y la dificultad de obtener muestras de algunos rastreadores, han impedido un análisis comparativo a través del método de LQAS, que fue planteado como principal método de análisis de la calidad de la atención por unidad de atención (es decir, por cada hospital como unidad de análisis). En alternativa, el análisis de la calidad se ha realizado a través de la estimación puntual del cumplimiento junto con su intervalo de confianza, tomando las debidas precauciones en los casos en los que las muestras son excesivamente pequeñas y

no sirven de forma directa para hacer comparaciones entre hospitales.

Conclusiones

A nivel nacional, la calidad de los procesos de atención a neonatos patológicos parece ser bastante mejorable. La mayoría de los casos atendidos por diagnóstico rastreador recibieron cuidados deficientes en los procesos evaluados. Todos los indicadores obtuvieron valores por debajo del 50% en el promedio nacional, excepto la identificación oportuna de los datos sugestivos de asfixia ($97\% \pm 1.42\%$) y el inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha de sepsis temprana ($84.4\% \pm 3.43\%$). Hay mucho que mejorar en el diagnóstico correcto y en la vigilancia de asfixia perinatal, en la vacunación en prematuridad, en la prescripción de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía (todos con $<10\%$, promedio nacional).

En las ocasiones en las que se logró medir el cumplimiento con los estándares de LQAS, se puede concluir la existencia de áreas de oportunidad específicas para cada hospital (Anexo 3.3.B) y hacer ciertas comparaciones entre hospitales por indicador (Anexo 3.3.A). No obstante, a partir de las estimaciones de cumplimiento realizadas se pueden apreciar oportunidades de mejora importantes en la calidad del proceso de atención a los neonatos con patología.

Problemas y barreras percibidos por los profesionales de la salud para una atención médica de calidad basada en la implementación de las GPC, el insumo de abastos, equipamiento y recursos humanos en las unidades de cuidados intensivos a neonatos del Seguro Médico Siglo XXI y FPGC

Introducción

El Programa Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI) surge como un elemento para financiar cobertura integral en servicios de salud para los mexicanos menores de cinco años de edad, sin derecho-habiente de alguna institución de seguridad social; cobertura que engloba la atención preventiva, detección temprana de enfermedades, tratamiento oportuno y disminución de daños a la salud. El objetivo del SMSXXI es “asegurar el financiamiento de la atención médica y preventiva para lograr las mejores condiciones posibles de salud y las mayores oportunidades para que una nueva generación esté más capacitada, preparada y activa”.⁷³ A casi una década del inicio de operaciones, busca verificar si las acciones realizadas ofrecen buenos resultados dados los recursos disponibles. A la fecha requiere el desarrollo de una estrategia de monitorización permanente de la calidad de la gestión de sus procesos, tanto clínicos como administrativos, así como de su funcionamiento en la red de servicios estatales de salud.

La atención médica en México está guiada principalmente por Normas Oficiales Mexicanas (NOM), guías de práctica clínica (GPC) y protocolos de atención de los hospitales. Sin embargo, un problema frecuente y de importancia es el escaso cumplimiento de las Normas, protocolos y GPC en la atención clínica,⁷⁴ y para este proyecto, específicamente la que se ofrece a los neonatos.

Las guías de práctica clínica son un elemento de rectoría en la atención médica, desarrolladas de forma sistemática y sustentada en la mejor evidencia disponible, con el objetivo de establecer un referente para favorecer la toma de decisiones clínicas y gerenciales frente a una enfermedad o condición de salud determinada del paciente. El Instituto de Medicina de los Estados Unidos (IOM) definió la GPC como: “Una exposición de principios o recomendaciones desarrollados sistemáticamente para facilitar la toma de decisiones apropiadas en la atención a los pacientes en situaciones clínicas específicas”.⁷⁵

Las GPC son consideradas como actividades para la mejora continua de la calidad de los servicios de salud tanto como iniciativas o como herramientas de diseño, planificación o desarrollo de la calidad.⁷⁶ Tal como lo señala el IOM, desde esta perspectiva, utilizar GPC contribuye de manera importante a la efectividad y eficiencia de la atención médica.⁷⁷ Basadas en la mejor evidencia disponible, las GPC hacen recomendaciones sobre el proceso de atención, sugieren decisiones clínicas para conseguir el mejor resultado posible, previniendo y previniendo posibles problemas asistenciales, aumentando la calidad de la atención prestada. El objetivo, que para alcanzarlo se requiere de rigor metodológico tanto en su elaboración como implementación, es aumentar la efectividad, eficiencia y satisfacción en la práctica médica. Sin embargo, si su elaboración carece de rigor metodológico, el costo de su desarrollo puede ser inútil.

El objetivo de este trabajo es identificar, a través de la opinión de los profesionales de salud, barreras/problemas para una atención médica de calidad basada en la implementación de las GPC, el insumo de abastos, equipamiento y recursos humanos para recién nacidos diagnosticado con alguno de los cuatro rastreadores: sepsis neonatal, hipoxia intrauterina, prematuridad y asfisia perinatal.

Metodología

Estudio observacional transversal en una muestra de 28 hospitales de segundo y tercer nivel de la Secretaría de Salud (19 acreditados y 9 no acreditados) en 11 entidades federativas seleccionadas con base en cuatro criterios: 1) región geográfica; 2) incidencia de casos rastreadores; 3) mortalidad neonatal relacionada con los cuatro rastreadores; y 4) existencia de hospitales de segundo y tercer nivel con capacidad resolutoria para los procesos rastreadores y al menos un estado donde no exista tercer nivel, a fin de valorar la resolución de la red de atención en dichas circunstancias. En cada entidad se evaluaron los procesos de atención de los ras-

treadores en tres hospitales (cuando no fue viable, se redujeron las unidades hospitalarias). Las entidades se ubicaron cuatro en la región norte; cuatro en la región centro, y tres en la región sur.

Se diseñó un cuestionario dirigido a profesionales de la salud para recuperar información sobre el uso y conocimiento de GPC; así como de la percepción de la calidad en la atención brindada y sobre el abasto de equipo e insumos disponibles en el hospital para la atención de los pacientes.

Los profesionales de la salud encuestados fueron personal médico, de enfermería y técnico en trato directo con el paciente que participan en la atención de los neonatos diagnosticados con los rastreadores, incluye especialistas de perinatología, neonatología o pediatría; personal de enfermería especialistas en pediatría y enfermería general; personal técnico relacionado con apoyo ventilatorio (técnicos o capacitados), con nutrición, laboratorio y radiología. El cuestionario utilizado está integrado por siete secciones alternando preguntas estructuradas, con preguntas espontáneas dirigidas a los participantes con el fin de conocer opiniones, características o hechos específicos sobre temas particulares de las GPC y la atención brindada en la unidad.

El cuestionario fue dirigido a profesionales de la salud que se encontraban laborando en las unidades de cuidados intensivos (UCIN), terapia intermedia, cuneros patológicos y otras áreas de hospitalización de los neonatos con las patologías de rastreo en los 28 hospitales de la muestra, y se aplicó en tres turnos laborales: matutino, vespertino y nocturno, previo consentimiento verbal.

Piloto

El cuestionario de desarrollo incluía adaptación de encuestas similares y contextualización a través de un ejercicio cualitativo. En la prueba piloto en la que se verificó la fiabilidad y aplicabilidad del instrumento, con el apoyo de dos encuestadores capacitados se aplicó el cuestionario a un grupo de profesionales de salud en dos unidades hospitalarias durante tres días en cada unidad, se midió si las respuestas eran suficientemente coherentes y entendibles. Durante la aplicación, ambos encuestadores identificaron posibles problemas de aplicación por medio de un registro de incidencias. Dicho instrumento se modificó, después de la revisión de incidencias, obteniendo un instrumento integrado por siete dominios: 1) identificación y utilidad de documentos normativos, 2) conocimiento de las GPC, 3) uso de las GPC, 4) factores asociados a la utilización de las GPC, 5) insumos/equipamiento del hospital, 6) participación de padres/cuidadores, y 7) atención a padres/cuidado-

res. La elección de muestra fue a conveniencia en 28 unidades hospitalarias de la Secretaría de Salud (SSA) en 11 entidades federativas.

El cuestionario se aplicó a todo el personal médico, de enfermería y técnico en contacto con el paciente que participan en la atención de los neonatos diagnosticados con los cuatro rastreadores, y que se encontraba laborando en la unidad al momento de la evaluación.

El análisis fue realizado mediante diagramas de Pareto con el fin de identificar los problemas que perciben los profesionales de salud respecto a la atención brindada en los hospitales. El diagrama de Pareto es una técnica de análisis de problemas mediante una representación gráfica, que ordena la frecuencia de los problemas de forma descendente para poder priorizar acciones.⁷⁸⁻⁸⁰

La ecuación 1 define cuál es la proporción del problema en la pregunta de interés.

$$\text{Ecuación 1: } x_i = \frac{[p_i|x]}{P_i}$$

Donde: x_i representa la proporción de un problema observado en cada pregunta del cuestionario. Las respuestas que tienen un atributo que se considera problema están representadas por $[p_i|x]$ considerando que P_i es una respuesta a la pregunta de interés, y que x es el atributo definido como problema. Mientras que P_i representa el total de respuestas válidas en la pregunta, estas incluyen las que tienen el atributo de problema como las de no problema.

La ecuación 2 define la proporción de un problema específico respecto al total de problemas identificados a través del cuestionario.

$$\text{Ecuación 2: } \dot{x}_i = \frac{[p_i|x]}{\sum_{i=1}^n [p_i|x]}$$

Donde: \dot{x}_i representa la proporción de problemas de una pregunta específica en función al total de problemas percibidos en el cuestionario. El problema de cada pregunta se representa con $[p_i|x]$, mientras que el total de problemas considerados en el cuestionario está definido por $\sum_{i=1}^n [p_i|x]$.

La ecuación 3 define la frecuencia relativa acumulada de problemas.

$$\text{Ecuación 3: } \dot{X} = \dot{x}_1 + \dot{x}_2 + \dot{x}_3 + \dots + \dot{x}_i$$

donde $\{\forall x_i \in X : \dot{x}_1 \geq \dot{x}_2 \geq \dot{x}_3 \geq \dots \geq \dot{x}_i\}$

La frecuencia relativa acumulada permite identificar cuáles son los problemas que ocupan mayor proporción en los datos; sin embargo, para poder identificarlos, estos problemas deben estar en orden estrictamente des-

cedente. Así, el primer problema que se presenta es el de mayor frecuencia, el segundo problema es la segunda frecuencia, y la suma de estos dos constituirá una proporción significativa del total de problemas, y en ellos es donde se debe trabajar con el objetivo de minimizarlos.

Se construyeron tres gráficos de Pareto, el primero para identificar problemas relacionados con atención clínica en las UCIN. El segundo identifica los problemas asociados a la administración de dichas unidades, y finalmente un tercero que expone los problemas de desabasto de insumos para la atención en las UCIN, de acuerdo a la opinión de los profesionales participantes.

Con el fin de dar un peso relativo a cada una de las observaciones para ajustar al total de profesionales de salud que laboran en las UCIN en cada uno de los estados de la muestra, se ponderó de la siguiente manera por cada observación.⁸¹

$$\text{Ecuación 4: } n_{i,j}^* = \frac{n_{i,j}}{N_{i,j}}$$

Donde $n_{i,j}^*$ es la observación ponderada, $n_{i,j}$ es el valor de la observación sin ponderar y $N_{i,j}$ representa el total de profesionales de la salud que laboran en ese estado, tal que $i \in \{\text{médico, enfermera, técnico}\}$ y tal que $j \in \{\text{entidad federativa de la muestra}\}$

Resultados

En total se aplicaron 373 cuestionarios, de los cuales se excluyeron 15, considerando para el análisis 358 cuestionarios completos realizados a médicos, enfermeras y laboratoristas de los 28 hospitales seleccionados. Los que no fueron considerados se descartaron por información incompleta o por perfil del profesional no adecuado a la investigación. La mayor proporción de opiniones recuperadas en los cuestionarios corresponde al personal de enfermería (58.9%), seguido del personal médico (33.4%), y la menor proporción (6.8%) al personal técnico.

Respecto al uso y conocimiento de las GPC y otros documentos normativos, se observan resultados limitados. El más revelador es que no se utilizan frecuentemente las GPC en el hospital, según la opinión de 85.9% de los encuestados. Las siguientes dos áreas de oportunidad identificadas en este componente evaluado, según orden de frecuencia, son: que no se realizan actividades de difusión o de capacitación para el uso de GPC (48.1% ID: IV.2), y que no se usa frecuentemente algún documento normativo para la atención médica en las UCIN (37.3% ID: I.1a). Atendiendo a estas tres situaciones asociadas al conocimiento y utilización de las GPC en las UCIN, se resolvería poco más de la mitad de los problemas identificados en este componente (56.1% acumulado, figura 6.1).

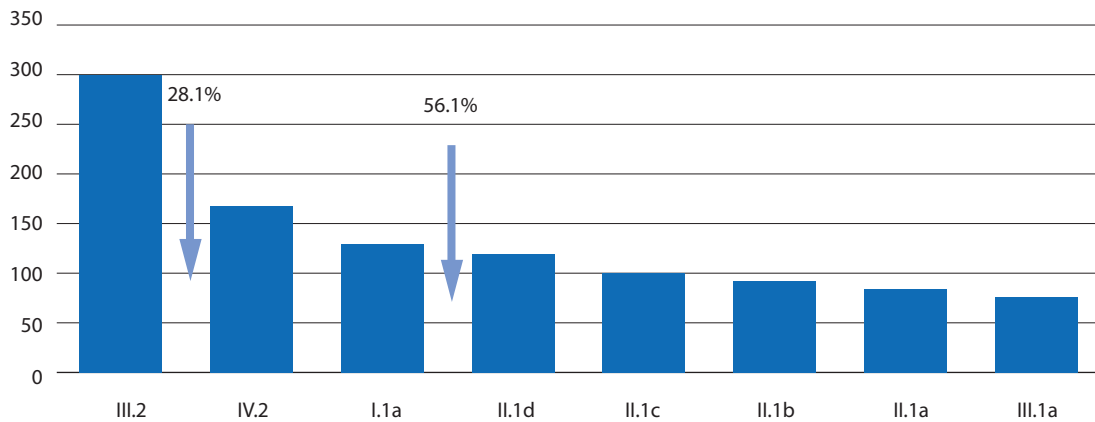
El cuadro 6.1 muestra los porcentajes del orden en que los profesionales de salud utilizan los documentos normativos para la atención a los pacientes. El primer lugar en importancia lo ocupan las GPC, el segundo corresponde a los protocolos de atención del hospital, seguido de las NOM, todos ellos con concordancia del 30 al 37%, mientras que más de 65% considera que los protocolos y otros documentos internacionales ocupan el último lugar en importancia respecto a los documentos indicados.

Según la opinión de los profesionales, consideran que los principales motivos por los que no se usan las GPC con mayor frecuencia es porque no se conocen y porque hace falta más tiempo en la consulta para poder aplicar las recomendaciones. Otra razón que destaca es que consideran que el personal no está capacitado para el uso de GPC (cuadro 6.2).

La figura 6.2 muestra las áreas de oportunidad en cuanto a la gestión y administración de las UCIN. El principal problema identificado es el desconocimiento sobre la existencia de otros servicios subrogados en la unidad (V.7.f. 29.9%), además de los indagados de manera directa (farmacia, laboratorio, servicio médico, rayos X y UCIN). En conjunto, el desconocimiento de la existencia de servicios subrogados, indica un área de oportunidad que atender en el conocimiento de la estructura organizacional.

Respecto al abasto de insumos para la atención en las UCIN, se observó que las áreas de neonatología generalmente no cuentan con personal suficiente (opinión del 55.9% de los encuestados), por lo que es prácticamente imposible cubrir todos los turnos con los especialistas necesarios en el área de UCIN. , El segundo punto en relevancia es el equipo suficiente y en condiciones óptimas con el que se cuenta para la atención de los neonatos; según la opinión de 45.3% de los encuestados, esta es un área de atención prioritaria (V.1). En conjunto estos dos aspectos representan 34.6% de opiniones sobre las situaciones que atender respecto al abasto de insumos para la atención médica en las UCIN (figura 6.3).

En cuestión de insumos para laboratorio, exámenes de gabinete, rayos X y fármacos, las dos principales áreas de oportunidad se encuentran en el abasto de fármacos; 23.7% del personal manifestó no siempre contar con fármacos para prematuridad (c_f), y 21.5% indicó que no siempre cuentan con fármacos para sepsis (b_f). En tercer lugar, por magnitud se identifican deficiencias en la disponibilidad de exámenes de gabinete para detección de complicaciones por asfixia/hipoxia (20.71%) (a_gdc). Junto a los dos primeros, la atención de estos tres aspectos, resolverían la mitad (51.8%) de los aspectos a atender como áreas de oportunidad en el abasto



ID	Indicador	Frecuencia	% Problema en la pregunta	% Problemas	% Acumulado de problemas
III.2	No utilizan frecuentemente las GPC en el hospital	303	85.9	28.1	28.1
IV.2	No se ha realizado actividad de difusión o de capacitación sobre el uso de las GPC en su hospital en los últimos dos años.	170	48.1	15.7	43.9
I.1a	No usa frecuentemente GPC/NOM/protocolos para la atención.	132	37.3	12.2	56.1
II.1d	No recuerda GPC de otro padecimiento	116	32.8	10.7	66.8
II.1c	No recuerda GPC de recién nacido patológico	103	29.3	9.6	76.4
II.1b	No recuerda GPC recién nacido prematuro	93	26.4	8.7	85.0
II.1a	No recuerda GPC de atención neonatal	85	24.0	7.9	92.9
III.1a	Más de seis meses sin consultar una GPC para atención al recién nacido e infante hasta un año	77	21.8	7.1	100

Fuente: Base de datos de la encuesta para profesionales del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfixia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

Figura 6.1. Áreas de oportunidad asociadas al conocimiento y utilización de las GPC en las UCIN.

de insumos para la atención a neonatos en UCIN. Cabe destacar que el desabasto de insumos para la atención médica en las UCIN es, en todos los casos, superior al 10% (figura 6.3).

En la figura 6.4 se muestra la valoración de capacidad de respuesta desde la opinión de los profesionales según el abasto frecuente de insumos para diagnóstico, detección de complicaciones y fármacos para atención de los cuatro rastreadores. La opinión general refleja limitaciones en la disponibilidad en todos los rubros, en especial en lo que respecta a la disponibilidad de fármacos, donde los profesionales entrevistados dieron la valoración más baja, principalmente para sepsis neonatal (21% de abasto frecuente); seguido de exámenes de gabinete para la detección de complicaciones (27-30% de abasto frecuente). La mejor valoración de respuesta se

encuentra en las pruebas de laboratorio para diagnóstico con porcentajes de abasto similares para los cuatro rastreadores (42 a 45%).

En la figura 6.5 se observa, en cuatro categorías, la opinión que tienen los profesionales de la salud respecto a la calidad de la atención en las UCIN. Destaca el caso de la entidad X donde el 89% de los encuestados opina que la atención es buena, pero 11% de ellos opina que la atención ofrecida en la UCIN es mala; éste, junto con la entidad IX son los que reportan los porcentajes más altos respecto a la opinión de mala calidad de la atención, sin llegar a ser superiores al 11% en el caso más alto. Contrasta el caso de la entidad XI donde ni un profesional opina que la atención sea mala, por el contrario, en su mayoría (76%) considera que la atención es muy buena y el resto (24%) que es buena, caso similar es el de VIII.

Cuadro 6.1. Orden de importancia de consulta de documentos normativos para la atención del neonato.

Orden	GPC ¹ (%)	Protocolos de atención desarrollados por el hospi- tal ² (%)	NOMs ³ (%)	GPC o protocolos de insti- tuciones de reconocimien- to internacional ⁴ (%)
1	37.2%	26.3%	28.8%	7.1%
2	34.3%	32.1%	22.5%	12.0%
3	21.5%	31.1%	34.1%	15.3%
4	7.0%	10.4%	15.2%	65.6%
Total	100%	100%	100%	100%

Notas: (1) Pearson X²(3)=0.2282 Pr=0.9729; (2) Pearson X²(3)=0.1211 Pr=0.9891; (3) Pearson X²(3)=0.0789 Pr=0.9942; (4) Pearson X²(3)=0.8914 Pr=0.827484.

Cuadro 6.2. Razones por las que no se utilizan las GPC con mayor frecuencia.

Razones por las que no se utilizan las GPC con mayor frecuencia	1° (%)	2° (%)	3° (%)
No se conocen	32.6	11.1	9.8
Hace falta más tiempo (porque alargan el tiempo de la consulta)	25.8	15.6	10.1
El personal no está capacitado en su uso	10.8	29.3	9.8
Preferimos utilizar las NOM o protocolos	8.8	11.5	16.0
No están fácilmente accesibles	7.7	10.8	12.7
Por falta de recursos en el hospital para atender a las recomendaciones de las GPC	5.3	8.5	13.1
No están actualizadas	4.7	4.8	14.9
No aplican, porque no están adaptadas al entorno	3.5	6.1	9.7
Tienen errores	0.8	2.4	3.9

En el resto de las entidades participantes en el estudio se considera que la atención es en general buena.

Discusión

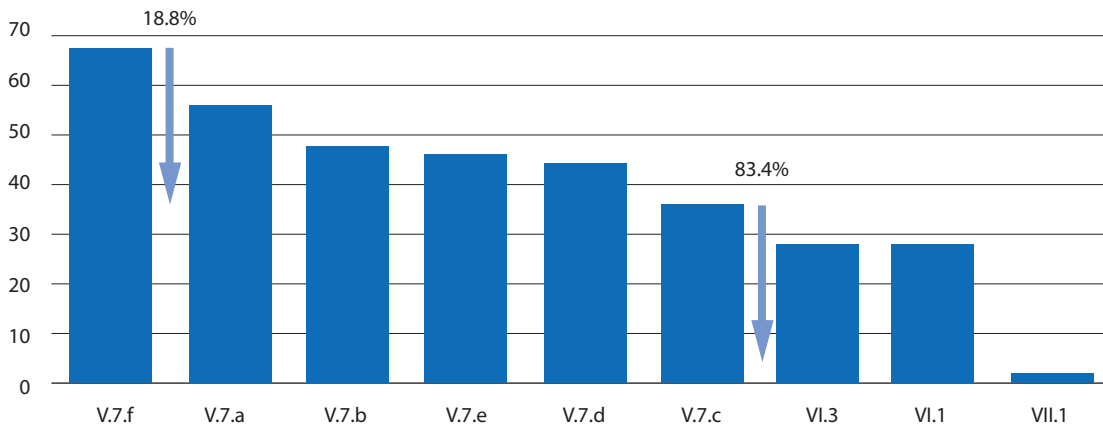
El principal resultado de esta investigación es que los profesionales de salud no utilizan las GPC como un referente para la toma de decisiones en la atención médica (85.9%), esto coincide con los hallazgos encontrados en la Encuesta Nacional “Calidad de vida profesional y compromiso con la calidad 2012” en donde se observó que sólo 24.7% de los médicos toma sus decisiones con base en las GPC, mientras que para enfermeras el porcentaje fue de 7.6%.⁸²

La misma encuesta arrojó que sólo 54% de los profesionales entrevistados declaró que en su unidad se conocían y aplicaban las GPC. El 46% restante consideró como la principal causa de la no utilización la falta de difusión y capacitación para conocer las guías (75%), seguida de la falta de tiempo para realizar la consulta de las GPC (41%). Estos datos coinciden con los resultados de esta investigación, ya que el 32.6% de los encuestados opinó que la primera razón de no utilización

es porque no se conocen, seguido de que hace falta más tiempo en la consulta (25.8%). Un estudio similar en España compara los resultados en unidades de primer nivel (1N) y unidades hospitalarias (H) obteniendo resultados similares (falta de tiempo, 56.4%, sobre todo en 1N 65.3%, frente al 49.5% en H); junto con la falta de un formato breve y de fácil acceso (42.2%), como principales obstáculos para el uso de las GPC.⁸³

Incluso cuando los profesionales declaran conocer las GPC y se utilizan indicadores para medir su apego en la vida real, los resultados parecen contradictorios, como lo encontró González Juanatey en su estudio del empleo de las guías de riesgo cardiovascular, donde destaca un alto porcentaje de tratamientos mal indicados (grupo de antidiabéticos orales), contradictorio a la declaración de alto conocimiento y aplicabilidad de GPC,⁸⁴ lo cual concuerda con un estudio de Saturnoy colaboradores, donde se dice que el conocimiento de las guías no implica su utilización, propiciando resultados como el anterior.^{21,85}

Asimismo, destaca el desconocimiento generalizado de las GPC (cuadro 6.2), expresado por los profesionales de salud encuestados. Diversos autores han señalado



ID	Indicador	Frecuencia	% Problema en la pregunta	% Problemas	% Acumulado de problemas
V.7.f	Desconoce si otros servicios están subrogados. Desconocimiento de la estructura organizacional.	66	29.9	18.8	18.8
V.7.a	Desconoce si el servicio de farmacia está subrogado. Desconocimiento de la estructura organizacional.	55	24.3	15.6	34.4
V.7.b	Desconoce si el servicio de laboratorio está subrogado. Desconocimiento de la estructura organizacional.	47	20.7	13.5	47.9
V.7.e	Desconoce si el servicio médico está subrogado. Desconocimiento de la estructura organizacional.	45	20.2	12.8	60.7
V.7.d	Desconoce si el servicio de rayos X está subrogado. Desconocimiento de la estructura organizacional.	44	19.3	12.6	73.3
V.7.c	Desconoce si el servicio de UCIN está subrogado. Desconocimiento de la estructura organizacional.	36	15.6	10.1	83.4
VI.3	No sabe si los padres/cuidadores participan activamente en las capacitaciones	28	8.3	8.1	91.5
VI.1	No se da o no sabe si en unidad se da capacitación a los padres sobre el cuidado a los bebés que se encuentran dentro de la UCIN	27	7.8	7.8	99.3
VII.1	En este hospital no se informa a los padres las posibles complicaciones que podría tener el bebé debido a su enfermedad	3	0.7	0.7	100

Fuente: Base de datos de encuesta para profesionales del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfixia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

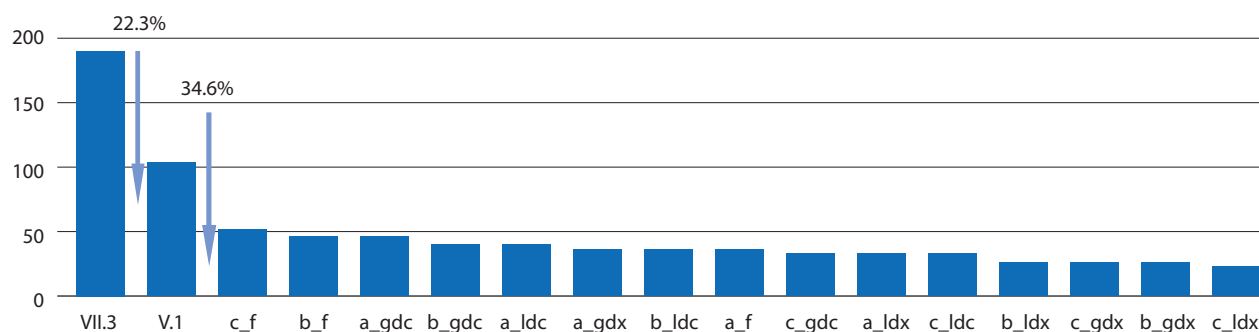
Figura 6.2. Áreas de oportunidad en la administración y gestión operativa de las UCIN.

que la calidad de las GPC es uno de los factores determinantes para su utilización.^{86,87} En diversos estudios que evalúan la calidad de las GPC, la *aplicabilidad* es generalmente uno de los dominios cuyos resultados muestran calificaciones más bajas.⁸⁸⁻⁹⁰

Otros factores como limitaciones en el acceso a GPC, o la escasa capacitación y difusión (cuadro 6.2), constituyen importantes barreras para el uso e implementación de las GPC incluso en entornos con uso frecuente de las

GPC.⁸³ Por último, diversos autores han señalado la falta de participación de expertos clínicos en el desarrollo de la guía como otro importante obstáculo.^{37,83}

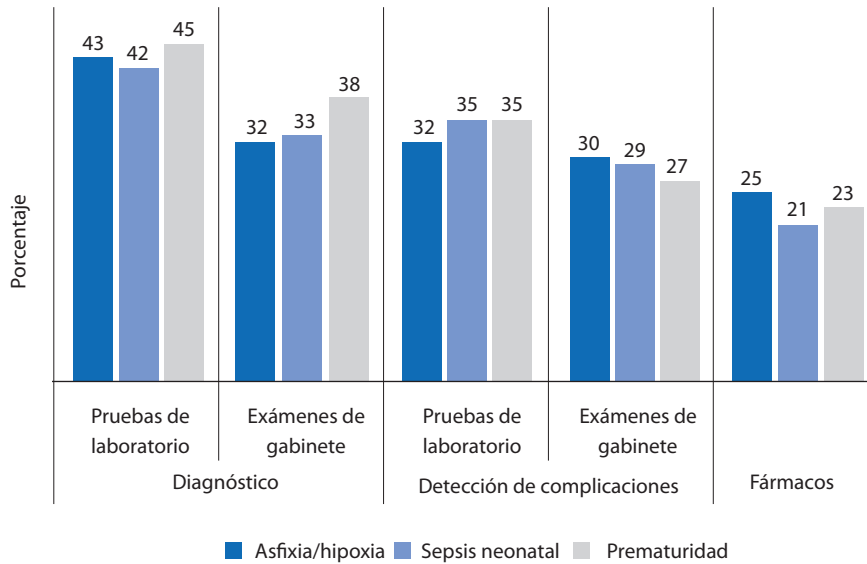
Esto último cobra mayor relevancia cuando las recomendaciones no pueden ser aplicadas por falta de adaptación a la realidad de la práctica clínica, las inconsistencias y desacuerdo entre los diferentes documentos normativos, así como la falta de costumbre y la predisposición para usarlos por parte de algunos profesionales.³⁷



ID	Indicador	Frecuencia	% Problema en la pregunta	% Problemas	% Acumulado de problemas
VII.3.	Considera que el número de personal en la UCIN de este hospital no es el adecuado para la atención.	189	55.9	22.3	22.3
V.1.	En este hospital no se cuenta con el equipamiento necesario y en condiciones óptimas para atender a los pacientes neonatos	104	45.3	12.3	34.6
c_f	No siempre cuentan con "fármacos" de prematuridad	52	23.7	6.1	40.7
b_f	No siempre cuentan con "fármacos" de sepsis neonatal	48	21.5	5.6	46.4
a_gdc	No siempre cuentan con "exámenes de gabinete para detección de complicaciones" de asfixia/hipoxia	46	20.7	5.4	51.8
b_gdc	No siempre cuentan con "exámenes de gabinete para detección de complicaciones" de sepsis neonatal	42	18.8	5.0	56.7
a_ldc	No siempre cuentan con "pruebas de laboratorio para detección de complicaciones" de asfixia/hipoxia	40	17.7	4.6	61.4
a_gdx	No siempre cuentan con "exámenes de gabinete para diagnóstico" de asfixia/hipoxia	39	17.4	4.6	66.1
b_ldc	No siempre cuentan con "pruebas de laboratorio para detección de complicaciones" de sepsis neonatal	39	17.4	4.6	70.7
a_f	No siempre cuentan con "fármacos" de asfixia/hipoxia	39	17.4	4.6	75.3
c_gdc	No siempre cuentan con "exámenes de gabinete para detección de complicaciones" de prematuridad	35	15.9	4.1	79.4
a_ldx	No siempre cuentan con "pruebas de laboratorio para diagnóstico" de asfixia/hipoxia	33	15.0	3.9	83.4
c_ldc	No siempre cuentan con "pruebas de laboratorio para detección de complicaciones" de prematuridad	32	14.2	3.7	87.2
b_ldx	No siempre cuentan con "pruebas de laboratorio para diagnóstico" de sepsis neonatal	29	12.9	3.4	90.6
c_gdx	No siempre cuentan con "exámenes de gabinete para diagnóstico" de prematuridad	28	12.3	3.2	93.8
b_gdx	No siempre cuentan con "exámenes de gabinete para diagnóstico" de sepsis neonatal	27	11.9	3.1	97.0
c_ldx	No siempre cuentan con "pruebas de laboratorio para diagnóstico" de prematuridad	25	11.3	3.0	100

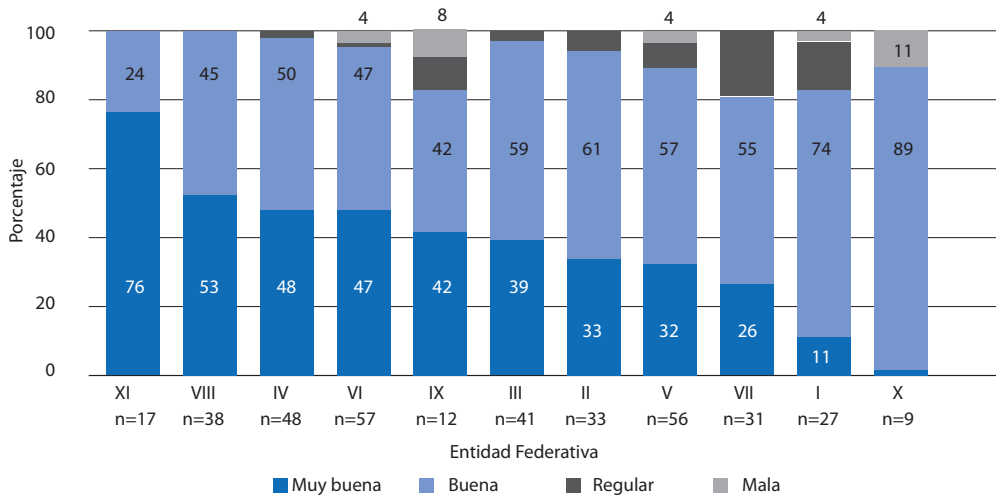
Fuente: Base de datos de encuesta para profesionales del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfixia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

Figura 6.3. Áreas de oportunidad en el abasto de insumos para la atención médica en las UCIN.



*Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta para profesionales del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfisia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

Figura 6.4. Valoración de capacidad de respuesta desde la opinión de los profesionales.



*Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta para profesionales del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfisia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015. Nota: los números romanos representan los estados participantes en el estudio.

Figura 6.5. Calidad de la atención en UCIN en opinión de los profesionales de la salud.

La amplia gama de barreras para el uso y adopción de las GPC por parte de profesionales de la salud que se describe en la literatura^{37,91,92} y que se observaron también en este estudio, indica la necesidad de generar y aplicar estrategias de implementación multifactoriales para las GPC.^{37,93} Estrategias de este tipo deben considerar dar respuesta a otros factores estructurales como

la falta de recursos en el hospital para atender las recomendaciones de las GPC. La evidencia encontrada por Richard Grol y Jeremy Grimshaw pone énfasis en que los obstáculos al cambio se encuentran, por lo general, no sólo en el ámbito profesional, sino también en el paciente, la organización de los procesos de atención, los recursos, el liderazgo y el entorno político.⁹³

Sería interesante, como un ejercicio complementario, analizar el grado en que los padres/cuidadores se relacionan y confían en el personal que trabaja en la UCIN y que atiende al bebé así como con el resto del personal que ahí labora, con el fin de identificar posibles barreras y facilitadores en los que influye el usuario.⁹⁴

Conclusiones

El conocimiento y utilización de las GPC y de otros documentos normativos fueron las dos áreas de este componente de la evaluación en que se observaron resultados más limitados. El más relevante en opinión de los profesionales encuestados es que no utilizan las GPC para fundamentar la toma de decisiones en la atención médica. El desconocimiento y no utilización de estos instrumentos normativos contribuye al incumplimiento de las disposiciones y los estándares de calidad que en ellas se establecen. De acuerdo con las respuestas de los profesionales de la salud, una de las causas del desconocimiento es la falta de difusión de éstas, además, el personal de salud considera que la falta de tiempo durante la consulta para usar las recomendaciones, lo

que es una importante barrera para su utilización en la práctica diaria.

Con base en ello se recomienda reforzar la difusión y capacitación en el hospital sobre el uso de GPC para fomentar, entre los profesionales de salud, el uso de éstas.

A la problemática de adaptación de las GPC, se agregan otros factores que son estructurales, como la falta de recursos en el hospital para atender a las recomendaciones de las GPC. En opinión del 45.3% de los profesionales, regularmente no se cuenta con el equipamiento necesario y en condiciones óptimas para atender a los neonatos y el personal laborando en la UCIN no es suficiente (55.8%); además del desabasto, principalmente en fármacos para la atención en la UCIN (20.9% promedio), exámenes de gabinete (18.4% promedio) y pruebas de laboratorio (16.4% promedio) para detección de complicaciones.

Finalmente, es importante tomar en cuenta la percepción de los prestadores de servicios de salud, en el diseño de las GPC, ya que son ellos, el personal operativo, quienes brindan la atención al paciente. Asimismo, es recomendable mantener una evaluación permanente y detectar áreas de mejora para su corrección oportuna.

Capítulo 7.

Problemas percibidos por los padres y cuidadores de los neonatos atendidos por el Seguro Médico Siglo XXI y Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos

Introducción

La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas instituyó 1979 como el “Año Internacional del Niño”, con el propósito de atender a los menores en todos los campos a nivel mundial. Como consecuencia de esta declaratoria se incorporó en el país el derecho de los menores a la satisfacción de sus necesidades y a la salud física y mental.⁹⁵ Bajo este contexto surge, en el año 2006, el Programa Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI) como un elemento para financiar la cobertura integral en servicios de salud, que engloba la atención preventiva, detección temprana de enfermedades, tratamiento oportuno y disminución de daños a la salud. El objetivo del SMSXXI es “financiar, mediante un esquema público de aseguramiento médico universal, la atención de las niñas y niños menores de cinco años de edad incorporados al Sistema, que no sean derechohabientes de alguna institución de seguridad social, a efecto de contribuir a la disminución del empobrecimiento de las familias por motivos de salud”.¹⁴ A casi una década del inicio de operaciones no cuenta con evaluaciones de impacto que demuestren que las acciones realizadas ofrecen buenos resultados con los recursos disponibles, y es notorio que requiere el desarrollo de una estrategia de monitoreo permanente de la calidad de la gestión de sus procesos, tanto clínicos como administrativos, así como de su funcionamiento en la red de servicios estatales de salud.

Dentro de los beneficios del SMSXXI y del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) se encuentra la atención hospitalaria y de alta especialidad para recién nacidos prematuros y a término con trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer,⁹⁶ dificultad respiratoria y sepsis bacteriana, sin ningún desembolso por el servicio. Ante eventos de esta naturaleza, no deseables, el internamiento del recién nacido en el hospital puede convertirse en la experiencia más dolorosa tanto para los padres como para el bebé, por lo que la atención centrada en el paciente, transformando la relación médico-paciente en una interacción menos

asimétrica y más empática, puede contribuir a la rápida adaptación de los padres y el bebé a un ambiente hospitalario, mermando el sentimiento de temor, angustia e incertidumbre sobre el estado de salud del bebé.^{97,98}

León Martín pone de manifiesto, de acuerdo a la opinión de padres de recién nacidos (RN) ingresados en UCIN y a la experiencia de los profesionales de la salud encargados de su cuidado, que existe una necesidad imperante de efectuar cambios en la forma de prestar los servicios a los neonatos graves y a sus familias.⁹⁹ En años recientes, las encuestas de satisfacción a padres y usuarios han tenido mayor auge y relevancia al usarse como fuentes de información útil para la evaluación y la comparación de la calidad tanto de los servicios, de manera individual, como de los sistemas de salud en su conjunto.¹⁰⁰

Es decir, aunado a la sensibilidad de los padres, existen deficiencias en la atención y trato de los profesionales de la salud que repercuten en la satisfacción de los usuarios, disminuyendo la sensación de bienestar de éstos, aumentando la ansiedad y mermando su percepción de la calidad de la atención recibida.

Un modelo más equilibrado centrado en los intereses de los pacientes,¹⁰¹ puede contribuir a subsanar los problemas identificados, propiciando empatía del personal de salud con los pacientes y sus familiares. Cuando existe un ambiente de empatía por parte del personal de salud, los padres y familiares se sienten más involucrados y empoderados para participar durante los procedimientos de recuperación del niño dentro del hospital.¹⁰²

El objetivo de este estudio es conocer la percepción que tienen los padres/cuidadores de RN con diagnóstico de sepsis neonatal, hipoxia intrauterina, prematuridad o asfixia perinatal, sobre la calidad de los servicios cubiertos por el SMSXXI-FPGC, así como sobre los principales problemas que se presentan en la atención.

Metodología

Estudio observacional transversal en una muestra de 28 hospitales de la Secretaría de Salud en 11 entidades

federativas seleccionadas con base en cuatro criterios. Primero por regiones geográficas: norte, centro, y sur. Segundo, incidencia de casos rastreadores. Tercero, mortalidad neonatal relacionada con los rastreadores. Cuarto, existencia de hospitales de segundo y tercer nivel con capacidad resolutoria para los procesos rastreadores.

Se diseñó un cuestionario dirigido a los padres, familiares o cuidadores de bebés internados en las UCIN con el fin de obtener información sobre la percepción de la calidad de la atención, el trato e información recibidos, infraestructura y problemas relacionados con la atención.

Durante la visita de evaluación a los hospitales se aplicó la encuesta a los padres, familiares o cuidadores de los neonatos hospitalizados con diagnóstico de alguno de los cuatro rastreadores seleccionados, cuyas respuestas fueron capturadas en línea y en tiempo real con el software *Appsheet versión 1.020*.

Piloto

En una prueba piloto se verificó la fiabilidad y aplicabilidad del instrumento. Con el apoyo de dos personas capacitadas se aplicó el cuestionario a un grupo de padres/cuidadores en dos unidades hospitalarias durante tres días en cada unidad; se midió si las respuestas eran suficientemente coherentes y entendibles. Durante la aplicación ambos encuestadores identificaron posibles problemas de aplicación por medio de un registro de incidencias. Dicho instrumento se modificó, después de la revisión de incidencias, quedando integrado por 35 ítems, distribuidos en cuatro secciones: 1) identificación; 2) datos acerca del padre/cuidador y bebé; 3) participación en el hospital para el cuidado del bebé; 4) Seguro Popular/SMSXXI-FPGC. El cuestionario se aplicó a todos los padres/cuidadores que aceptaron participar de manera libre y voluntaria. El criterio de inclusión fue seleccionar a padres/cuidadores de neonatos que se encontraran hospitalizados en la UCIN o áreas de atención a neonatos patológicos al momento del estudio y que tuvieran diagnóstico de alguno de los cuatro rastreadores seleccionados: sepsis neonatal, hipoxia intrauterina, prematuridad y asfixia perinatal. En la sección no se discrimina al informante por sexo, raza o condición social.

El análisis se realizó mediante diagramas de Pareto para examinar la frecuencia de problemas que perciben los padres o cuidadores respecto a la atención médica, administrativa y situaciones durante la estancia de su bebé en las UCIN. Esta técnica es una representación gráfica que ordena la frecuencia absoluta de problemas en forma descendente para destacar los principales. De acuerdo al teorema de Pareto, la mayoría de los problemas se deben a unas pocas causas, es decir, en el gráfico

se presenta el porcentaje de respuestas negativas respecto a cada ítem sobre el total de respuestas negativas ofrecidas al conjunto de ítems en el cuestionario.^{79,103}

El objetivo es identificar conjuntamente los principales criterios (o causas) que son la base de la mayoría de los problemas reportados. Los criterios que representan la mayoría de los problemas identificados y que, por tanto, serían prioritarios como objeto de intervención para mejorar, se identifican en el gráfico por medio de saltos (indicados con flechas).

En la columna (a) de la tabla de frecuencias del gráfico de Pareto se define la proporción del problema según la pregunta de interés. La columna (b) define la frecuencia relativa de los problemas específicos de cada pregunta respecto al total de problemas identificados. La columna (c) define la frecuencia relativa acumulada de problemas.

Se construyeron cuatro gráficos de Pareto, el primero identifica problemas relacionados con la enseñanza a los padres/cuidadores sobre la atención al neonato dentro de la UCIN. El segundo se enfoca a la atención sanitaria y gestión administrativa. Mientras que el tercero identifica problemas asociados al trato recibido según la percepción de los padres por parte del personal que ahí labora. Por último, el cuarto gráfico expone situaciones problemáticas que viven los padres con el servicio de la UCIN.

Resultados

Se realizaron 283 entrevistas de las cuales 77.6% de las personas fueron madres (IC95%: 72.7, 82.5). Del total de encuestados, 97.1% (IC95%: 95, 99.2) saben leer y escribir, y sólo 9.4% (IC95%: 5.9, 12.9) hablan alguna lengua indígena.

El promedio de días de internamiento de los neonatos fue de 23.8 días (IC95%: 16.4, 31.2). El 50.4% estuvieron internados desde que nacieron (IC95%: 44.3, 56.5). El 65.7% de los RN internados eran prematuros, es decir, de 28 a 37 semanas de gestación (IC95%: 59.7, 71.7); 21.5% eran de término, de 37 a 41 semanas (IC95%: 16.3, 26.7); y 10.3% eran RN inmaduros, con menos de 27 semanas de gestación (IC95%: 6.5, 14.2).

El 46.8% de los encuestados mencionó que el peso del RN fue de menos de 1 kg al nacer (IC95%: 40.3, 52.3). El 29.4% pesó de 1 a 1.5 kg (IC95%: 23.6, 35.3), mientras que 21.2% pesó de 1.5 a 2 kg (IC95%: 15.9, 26.5).

El 91.5% de los encuestados mencionó que sus bebés habían nacido en el mismo hospital donde estaban internados (IC95%: 88.2, 94.7). Al analizar los motivos por los cuales el RN estaba internado, la razón más frecuente, referida por los padres o cuidadores, fue que nació antes de tiempo 49.2% (IC95%: 43.8, 54.7), el se-

gundo motivo referidos fue que el bebé no podía respirar 29.9% (IC95%: 24.9, 34.9), como tercer motivo, indicaron internamiento por infección 11.5% (IC95%: 8, 15).

El 77.4% de los encuestados dijo que el RN sí estaba afiliado a algún seguro médico (IC95%: 72.4, 82.5). De ellos 91% mencionó estar afiliado al Seguro Popular (IC95%: 86.7, 95.2), y 2.8% al IMSS o al ISSSTE (IC95%: 0.4, 5.3).

Los resultados mostraron buenas prácticas en la atención; cuando se preguntó a los padres o cuidadores si los RN tenían algún identificador con los apellidos correctos mediante un brazalete, cinta o algún otro medio en su cuerpo, el 91.1% contestó que sí estaban identificados (IC95%: 88.6, 95.1).

Asimismo, se reportó una constante comunicación respecto a la salud del RN (97.8%), además de que a los padres se les permite tener contacto físico con el bebé (92.5%).

En la opinión de los padres o cuidadores, también se identificaron potenciales áreas de oportunidad, por ejemplo, casi 20% de los usuarios encuestados reportó haber realizado algún pago por la atención. La mitad de ellos dijo haber pagado menos de 100 pesos durante la estancia (IC95%: 37.7, 64.1); la otra mitad, entre 300 y 500 pesos.

Otra área de oportunidad se identificó en la enseñanza a los padres sobre los cuidados que debe recibir el bebé dentro y fuera de la UCIN. Si bien no es tarea directa del personal médico la enseñanza a los padres y cuidadores sobre como bañar al bebé, 79.9% (XXIIIf) indicó no haber recibido instrucción alguna a este respecto, presentado así un área en qué mejorar el servicio. En segundo lugar, por orden de frecuencia, 71.3% de los padres indicó carencias en la orientación sobre qué hacer respecto al cuidado de la luz y el ruido para el bebé (XXIIe). Estos dos aspectos, representan 47% del total de áreas de oportunidad identificadas en la enseñanza a los padres y cuidadores del RN (figura 7.1).

La capacitación a los padres respecto al uso de la técnica *Madre canguro* (XXIIc) y la forma correcta de recostar al bebé (XXIIId), son también dos temas prioritarios a atender en la enseñanza a los padres por parte del personal de salud; la encuesta a padres/cuidadores reveló que 53.9% de ellos no habían sido instruidos respecto a la técnica de Madre canguro, y sólo a poco más de la mitad (51.1%) se le enseñó la forma correcta de recostar al bebé; 49.6% de los padres indicó que fue instruido por el personal de la UCIN, para identificar en qué situaciones se debe buscar ayuda con rapidez (XXXIII). Estos cinco aspectos son los que fueron reportados con mayor frecuencia, juntos representan 93.7% del total de opiniones respecto a la capacitación a padres en las UCIN. Destaca que, con sólo

atender a los tres primeros, se daría respuesta a 63.8% de las áreas de oportunidad en este rubro (figura 7.1).

Las principales áreas de oportunidad identificadas con relación a la atención médica y gestión administrativa en las unidades de atención, según la opinión de los padres, revelan carencias respecto a la información que reciben. Según la encuesta realizada a padres/cuidadores, 36% de ellos reportó haber recibido información diferente por parte del personal de la UCIN (XXV2), principalmente en el cambio de turno; sólo 68.2% reportó haber firmado una carta de consentimiento (XXXIV) en el caso en que el bebé fue sometido a algún procedimiento médico, siendo esto requisito indispensable. Junto con la carencia en información otorgada al padre o cuidador respecto a las posibles complicaciones o consecuencias que podría tener su bebé por la enfermedad (35.8% de opiniones), se acumula 58.4% de las opiniones a considerar como un área de oportunidad respecto a la atención médica y gestión administrativa en las UCIN (figura 7.2).

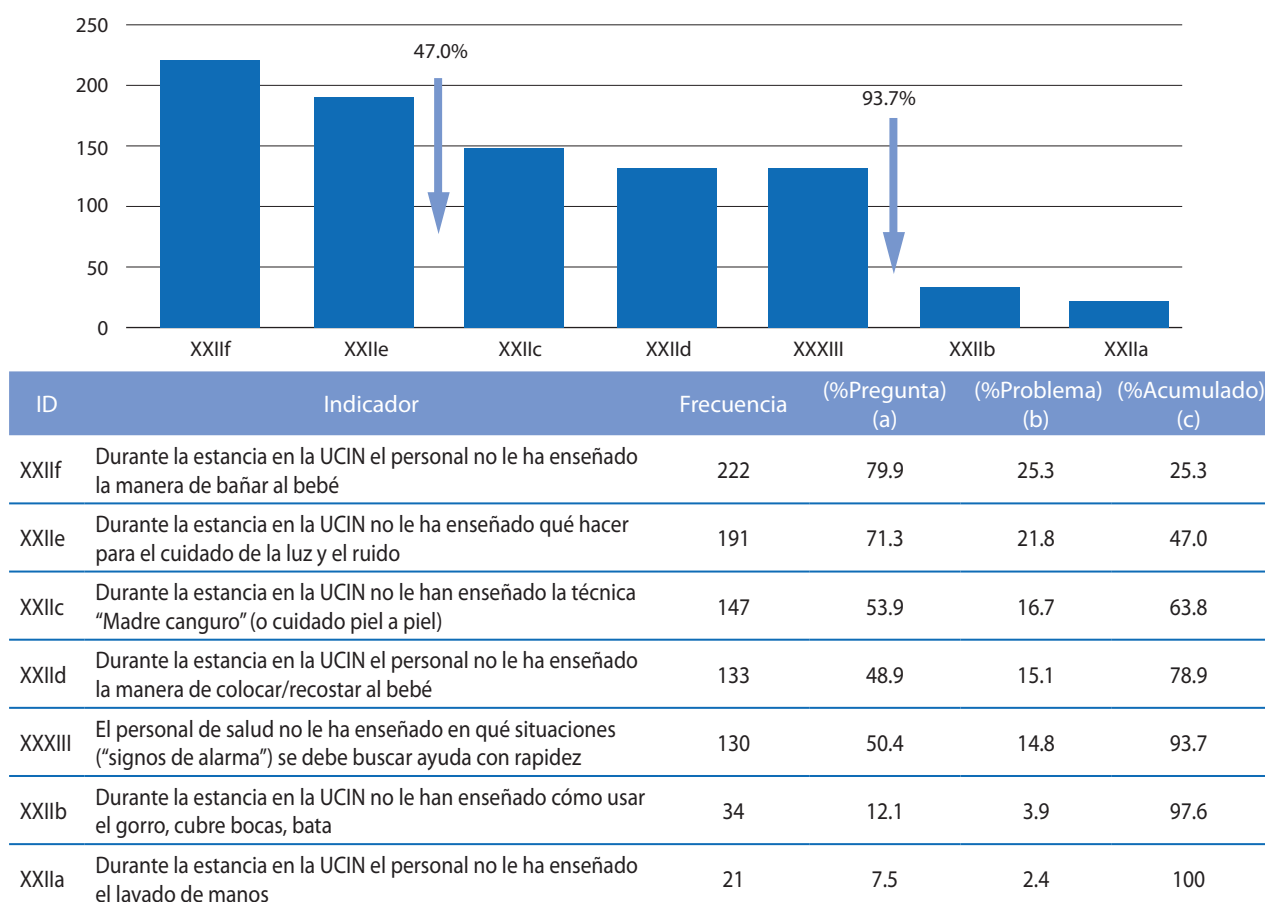
Los primeros tres son los problemas identificados como más frecuentes y su solución permitiría atender al 58.4% del total identificados; si consideramos los siguientes dos en orden de frecuencia se atendería a 79.7% de las áreas de oportunidad en la atención médica y gestión administrativa de las UCIN (figura 7.2).

Más de la mitad de los indicadores en este grupo, presentan oportunidades de mejora; sin embargo, es de destacar que con un alto porcentaje (97.8%), se reportó una constante comunicación respecto a la salud del RN, además de que prácticamente la totalidad de los padres indicó que se les permitió tener contacto físico con el bebé (98.9%); también con alto porcentaje se identifica correctamente al bebé en las UCIN (96.9%) (figura 7.2).

En las áreas de oportunidad respecto al trato recibido de parte del personal que labora en las UCIN, ya sea médico, administrativo o de otra índole, se observa que, en opinión de los encuestados, las actitudes de trato inadecuado más frecuentes se presentan en primer lugar en el personal de vigilancia (15%) (29.a), seguido del personal de limpieza (14.8%) (29.k) y en tercer lugar en el personal encargado del área de información (10.5%;29.b) (figura 7.3).

Destaca que la mejor opinión de los usuarios respecto al trato recibido es para el personal médico y de enfermería, sólo el 6% de los encuestados refirió un trato inadecuado por parte de este personal. De acuerdo a los resultados, es en el personal de apoyo donde se encuentra principalmente un área de oportunidad respecto al trato que reciben los usuarios al interactuar con el personal de las unidades médicas (figura 7.3).

En cuanto a la frecuencia de situaciones desfavorables vividas durante la estancia del RN en la UCIN, la



(a): porcentaje de problemas sobre el total de respuestas a la pregunta-etiqueta; (b): porcentaje de problemas específicos sobre la suma de respuestas que indican problema; (c): porcentaje acumulado de problemas respecto a (b).

Fuente: Base de datos de la encuesta para padres/familiares/cuidadores del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfixia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

Nota: Las flechas indican los cambios más importantes en el porcentaje acumulado de los problemas presentados en el gráfico.

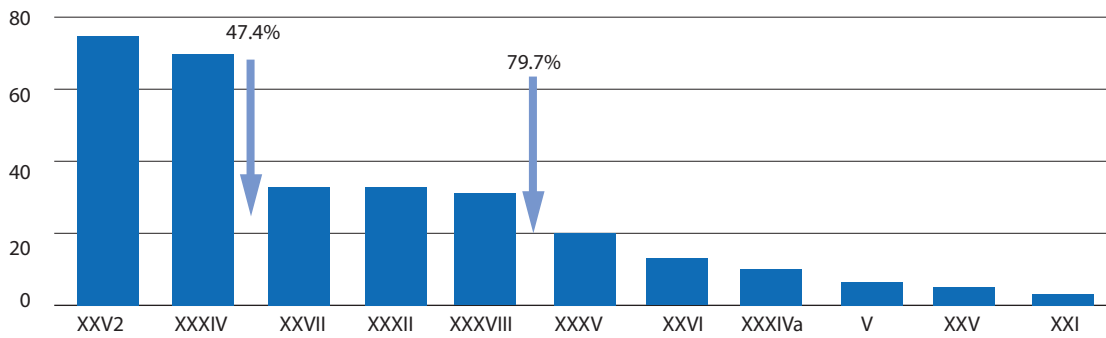
Figura 7.1. Áreas de oportunidad en la enseñanza padres y cuidadores de pacientes en UCIN.

encuesta a padres indica que son poco frecuentes, aunque persisten situaciones que mejorar con relación a la percepción de los encuestados sobre actitudes groseras o descorteses por parte del personal de las UCIN, 10.3% de los encuestados dijo haber tenido esta experiencia en la UCIN (30.e), 9.0% percibió que la información que recibió por parte del personal médico no fue suficiente (30.h), 8.5% ha percibido impuntualidad del personal (30.d) y 6.2% percibió prepotencia (30.f). Si bien estos porcentajes son bajos, reflejan actitudes que no deben existir en ningún personal de las unidades médicas, ya sea personal de médico o de cualquier área de apoyo. La figura 7.4 muestra las experiencias negativas vividas por los padres y cuidadores, resaltando además que los eventos de corrupción o maltrato físico son experiencias prácticamente inexistentes en las unidades.

Discusión

Entre los principales resultados del estudio destaca la escasa instrucción que reciben los padres/cuidadores por parte de los profesionales de la salud respecto a los cuidados que el bebé debe recibir durante y después de su estancia en la UCIN. Las principales deficiencias se observaron respecto a la orientación sobre cómo bañar al RN (79.9%), capacitación acerca del cuidado de la luz y el ruido (71.3%) e instrucción sobre situaciones de peligro para el bebé en las que se debe buscar asistencia médica con rapidez (50.4%).

Asimismo, se pudo observar carencias en el cumplimiento de la normatividad al realizar procedimientos médicos; 31.8% de los encuestados manifestó que no se les pidió firma de consentimiento antes de que el



ID	Indicador	Frecuencia	(%Pregunta) (a)	(%Problema) (b)	(%Acumulado) (c)
XXV2	Le han dado información contradictoria sobre el estado de salud del bebé	76	36.0	24.5	24.5
XXXIV	Si el bebé ha sido sometido a algún procedimiento médico no le han pedido firma de consentimiento	71	31.8	22.9	47.4
XXVII	No le han informado sobre las posibles complicaciones o consecuencias que podría tener su bebé por la enfermedad	34	35.8	11.0	58.4
XXXII	Considera que el estado de las instalaciones hospitalarias no es bueno	33	13.0	10.6	69.0
XXXVIII	Han tenido que pagar algo por la atención del bebé en este hospital	33	13.8	10.6	79.7
XXXV	En general no se ha sentido satisfecho con el servicio que ha tenido el bebé	21	7.5	6.8	86.5
XXVI	En caso de solicitarlo, no le han aclarado sus dudas con respecto al estado de salud del bebé	14	17.1	4.5	91.0
XXXIVa	Si el bebé fue sometido a algún procedimiento médico le han pedido firma de consentimiento después de la intervención	11	6.1	3.5	94.5
V	El bebé no tiene identificador (un brazalete, cinta o algún otro medio en su cuerpo)	8	3.1	2.6	97.1
XXV	No le han dado información del estado de salud de su bebé	6	2.2	1.9	99.0
XXI	No le permiten tener contacto con el bebé y no le han informado la razón	3	1.1	1.0	100

(a): porcentaje de problemas sobre el total de respuestas a la pregunta-etiqueta; (b): porcentaje de problemas específicos sobre la suma de respuestas que indican problema; (c): porcentaje acumulado de problemas respecto a (b).

Fuente: Base de datos de la encuesta para padres/familiares/cuidadores del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfixia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

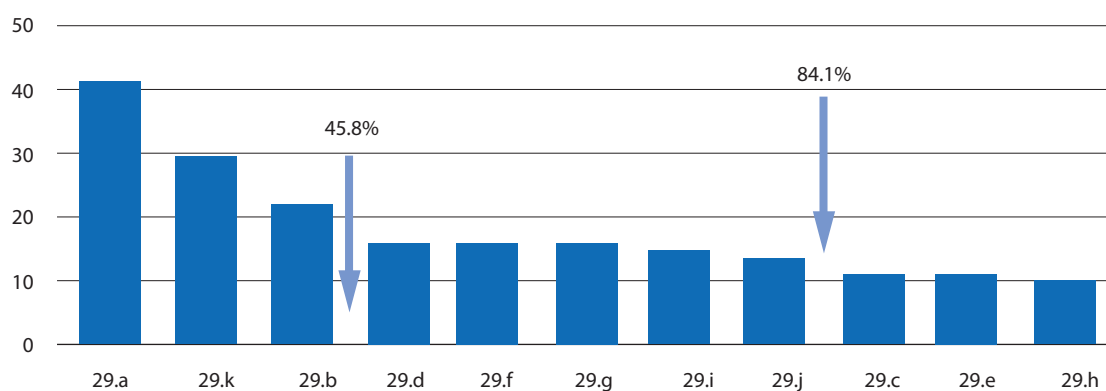
Nota: Las flechas indican los cambios más importantes en el porcentaje acumulado de los problemas presentados en el gráfico.

Figura 7.2. Áreas de oportunidad en la atención médica y gestión de las UCIN.

RN fuera sometido a algún procedimiento médico, que si bien no es responsabilidad directa del médico, es un área de oportunidad importante que debe mejorarse en los procesos; estos son similares a los de la “Encuesta de ética en las unidades de cuidados intensivos pediátricos españolas”, donde el 42.1% de los participantes no utiliza ningún tipo de documento general, como el

consentimiento informado, al ingreso de los pacientes, aunque éste constituye un medio para transmitir la información, además de que propicia una adecuada relación entre el médico y el paciente.¹⁰⁴ Esto indica una clara oportunidad de mejora en estos procesos.

En un estudio realizado por Capdevila en España, en un entorno similar al de este estudio, se encontró que



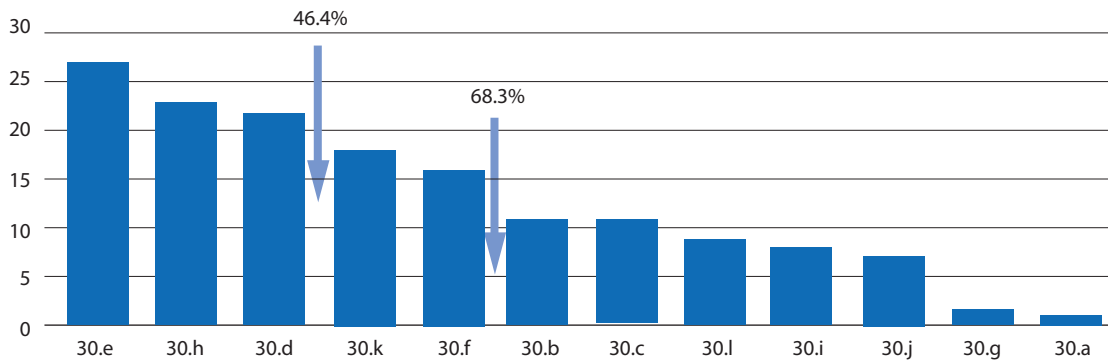
ID	Indicador	Frecuencia	(%Pregunta) (a)	(%Problema) (b)	(%Acumulado) (c)
29.a	No recibió un buen trato por parte del personal de vigilancia	41	15.0	20.4	20.4
29.k	No recibió un buen trato por parte del personal de limpieza	29	14.8	14.4	34.8
29.b	No recibió un buen trato por parte del personal de información	22	10.5	11.0	45.8
29.d	No recibió un buen trato por parte del personal de caja	16	11.4	8.0	53.7
29.f	No recibió un buen trato por parte del personal de enfermería	16	6.0	8.0	61.7
29.g	No recibió un buen trato por parte del personal de médico	16	6.0	8.0	69.7
29.i	No recibió un buen trato por parte del personal de laboratorio	15	11.1	7.5	77.1
29.j	No recibió un buen trato por parte del personal de rayos x	14	13.1	7.0	84.1
29.c	No recibió un buen trato por parte del personal de trabajo social	11	4.3	5.5	89.6
29.e	No recibió un buen trato por parte del personal de archivo clínico	11	9.0	5.5	95.0
29.h	No recibió un buen trato por parte del personal de camilleros	10	5.3	5.0	100

(a): porcentaje de problemas sobre el total de respuestas a la pregunta-etiqueta; (b): porcentaje de problemas específicos sobre la suma de respuestas que indican problema; (c): porcentaje acumulado de problemas respecto a (b).

Fuente: Base de datos de la encuesta para padres/familiares/cuidadores del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfixia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

Nota: Las flechas indican los cambios más importantes en el porcentaje acumulado de los problemas presentados en el gráfico.

Figura 7.3. Áreas de oportunidad en el trato recibido por parte del personal.



ID	Indicador	Frecuencia	(%Pregunta) (a)	(%Problema) (b)	(%Acumulado) (c)
30.e	Ha vivido actitud grosera o descortés por parte del personal	27	10.3	17.4	17.4
30.h	Ha vivido falta de información por parte del personal	23	9.0	14.8	32.2
30.d	Ha vivido impuntualidad por parte del personal	22	8.5	14.2	46.4
30.k	Ha vivido desorganización del personal de salud por parte del personal	18	7.4	11.6	58.0
30.f	Ha vivido prepotencia por parte del personal	16	6.2	10.3	68.3
30.b	Ha vivido maltrato emocional y/o psicológico por parte del personal	11	4.2	7.1	75.4
30.c	Ha vivido trato desigual por parte del personal	11	4.2	7.1	82.5
30.l	Ha vivido otra situación por parte del personal	9	3.9	5.8	88.3
30.i	Ha vivido maltrato a familiares o acompañantes por parte del personal	8	3.2	5.2	93.5
30.j	Ha vivido falta de respeto a su intimidad por parte del personal	7	2.7	4.5	98.0
30.g	Ha vivido corrupción por parte del personal	2	0.79	1.3	99.3
30.a	Ha vivido maltrato físico por parte del personal	1	0.39	0.7	100

(a): porcentaje de problemas sobre el total de respuestas a la pregunta-etiqueta; (b): porcentaje de problemas específicos sobre la suma de respuestas que indican problema; (c): porcentaje acumulado de problemas respecto a (b).
 Fuente: Base de datos de la Encuesta para padres/familiares/cuidadores del recién nacido hospitalizado por patologías como: asfixia, hipoxia, sepsis y prematuridad, medición basal del proyecto: Evaluación de los procesos de la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud, 2015.

Nota: Las flechas indican los cambios más importantes en el porcentaje acumulado de los problemas presentados en el gráfico.

Figura 7.4. Experiencias vividas por los padres/cuidadores durante la estancia del RN en la UCIN.

los padres valoran, de manera particular, conocer cuáles son los procedimientos que le están realizando a su hijo; 66% de los participantes en ese estudio manifestó querer estar presentes en dichos procedimientos, en especial cuando el niño tiene complicaciones mayores.¹⁰⁰

Por otra parte, en un estudio realizado en Paraguay se encontró que el principal componente de una buena atención percibida por los padres en consultorios pediátricos es haber recibido un buen trato durante la estancia, representando 45.2% de las opiniones.¹⁰⁵ En este estudio se analizó este punto con un cambio en la dirección de la pregunta, encaminándola hacia el mal trato recibido, no sólo por parte del personal médico, sino también por el personal de otros servicios. Los resultados encontrados evidencian mal trato principalmente por parte del personal de vigilancia (15%), de limpieza (14.8%), e incluso por parte del personal de información (10.5%), siendo este último un servicio muy recurrido. Si bien el personal médico y de enfermería se caracterizó por un mejor servicio a este respecto, este es un aspecto de la atención que debe cuidarse ya que el trato debe ser adecuado en todo momento desde el ingreso del usuario a la unidad hasta su salida.

Rite Gracia y colaboradores, en su estudio “Niveles asistenciales y recomendaciones de mínimos para la atención neonatal”, destacan la importancia de las instalaciones en la atención perinatal como un entorno que facilita que la asistencia prestada cumpla con las necesidades fisiológicas y psicosociales de los neonatos y sus cuidadores. En su opinión, “los padres o responsables deben tener acceso a sus RN 24 horas al día y siete días a la semana, independientemente del nivel de cuidados dentro de todas las unidades funcionales; además, deben ser alentados a participar de forma activa en los cuidados de sus RN, facilitándose el método piel con piel”.¹⁰⁶

En este estudio se encontró que estas características son satisfechas de manera parcial, ya que 87% de los encuestados considera que el estado de las instalaciones hospitalarias es bueno, existiendo un 13% que considera que no lo es; además, menos de la mitad (46%) indicó que durante la estancia en la UCIN le instruyeron sobre la técnica *Madre canguro*, y en general no son capacitados respecto a los cuidados de sus recién nacidos, lo cual cobra relevancia ya que algunos estudios en países de bajos ingresos demuestran que el contacto piel a piel prolongado entre madre y RN prematuro o a término, tal como el que se da en el *Método Madre canguro*, representa una práctica eficaz en el control de la temperatura y la lactancia materna, además de crear vínculos afectivos, lo cual fomenta la salud y bienestar del bebé.¹⁰⁷

La recomendación, de frente a esta problemática, es fortalecer la educación a los padres y cuidadores res-

pecto al cuidado del RN en la UCIN y facilitar el acceso. Rite Gracia sugiere además, que los centros con asistencia perinatal dispongan de protocolos de procedimientos, así como de una historia clínica para cada RN, con su correspondiente documentación y registro,¹⁰⁶ lo cual coincide con lo encontrado en este estudio, donde 96.9% de los encuestados mencionó que su bebé estaba identificado de manera correcta.

Como lo sugiere el manual de procesos de las UCIN en España, los pacientes internados en las Unidades deben mantener un vínculo familiar para que la evolución y desarrollo se produzcan en una situación lo más natural y normal posible. La necesidad de estancias más prolongadas en el hospital, en especial en cuidados intensivos, hace que estos vínculos familiares en el entorno hospitalario cobren mayor importancia.¹⁰⁸ Este estudio mostró que al 98.9% de los encuestados se les permitió el contacto padre-hijo, lo cual coincide con el estudio de Capdevila, donde 82% de las unidades permitieron a los padres estar junto a sus hijos en el área de cuidados intensivos en cualquier momento del día durante las 24 horas.¹⁰⁰

Sin embargo, se pudo observar que durante la estancia se viven situaciones desagradables en las UCIN, la más frecuente con 10.3% se relaciona a que los encuestados han sentido actitudes groseras o descorteses por parte del personal, 9% no ha recibido información suficiente y 8.5% ha percibido impuntualidad del personal. La desorganización es un problema percibido, 7.4 y 6.2% considera que ha tenido un trato con prepotencia por parte del personal.

Todo ello implica que el padre no pueda tener un sentido de pertenencia en la unidad, como se puede corroborar en un estudio realizado para conocer la percepción de los padres con respecto al personal de las UCIN, donde la mayoría de los padres entrevistados no sienten pertenencia, y por ello los padres/cuidadores no tienen la confianza de interrumpir a los profesionales cuando están tratando al bebé o cuando tienen alguna duda.⁹⁴

Una barrera adicional se presenta cuando el padre (hombre) juega un papel activo en los cuidados del bebé. Desde hace algunos años se ha ido generando un creciente interés mundial por promover la inclusión e involucración del padre en el proceso de gestación y cuidado de los hijos, comprobando los beneficios de esta interacción en el desarrollo y bienestar de los niños. No obstante, en México aún se privilegia sólo la relación madre/hijo en el embarazo, parto y primera infancia; la participación del padre no está fundamentada en alguna ley ni está sistematizada, por el contrario, es parcial y enfocada en la madre, generalmente limitada

en tiempo, y el permiso de entrada a la UCIN queda supeditado a la situación clínica del RN prematuro.

No obstante estas barreras, la participación de los padres hombres está teniendo cada vez mayor representación en las unidades de cuidados intensivos.¹⁰⁹ En este estudio 21% de los participantes en la encuesta fueron hombres que se encontraban en la UCIN visitando o cuidando a sus bebés; esto evidencia que la paternidad está atravesando por un intenso proceso de cambio en el que los padres se involucran de manera más activa en la atención de los hijos, dejando su papel pasivo en el que sólo podía realizar visitas de observación o recibir informaciones médicas.¹¹⁰

Es de suma importancia rescatar las opiniones de los padres o cuidadores respecto al servicio recibido, ya que en los últimos años las encuestas de satisfacción a padres han tenido un mayor auge como “indicador primario utilizado para la evaluación y la comparación de la calidad de los sistemas de salud”,¹⁰⁰ así lo menciona Capdevila, quien también destaca que para mantener un nivel óptimo de calidad asistencial, ésta se debe evaluar periódicamente y una forma de hacerlo es mediante la recolección de la impresión de los padres sobre el cuidado de los hijos.

Conclusiones

Uno de los resultados más relevantes encontrados en la encuesta aplicada a padres o cuidadores es que el perso-

nal no los capacita en el cuidado que deben tener con el RN. Por otra parte, los padres manifiestan que recibieron información contradictoria y no se les pidió firmar carta de consentimiento en caso de que el bebé haya sido intervenido en algún procedimiento médico. Asimismo, refieren que el personal no les informa sobre las posibles complicaciones derivadas de la enfermedad del bebé.

Este conjunto de problemas se caracteriza por involucrar al personal médico, por lo cual es recomendable que éste reciba capacitación permanente, además de crear mecanismos de supervisión de estos procesos.

Otro problema percibido es el maltrato a los padres y acompañantes, el cual se observa principalmente por parte del personal de vigilancia y limpieza, y contempla en menor escala a los médicos y enfermeras que son los involucrados directos en el tratamiento. Aunque el porcentaje de quejas es menor, lo deseable es que no hubiera ninguna, por ello es importante considerar la relación médico-paciente como elemento central para brindar una atención de calidad. Se recomienda trabajar en la comunicación entre el personal de salud y los padres, a fin de solventar los casos en los que éstos puedan considerar que hay cierta actitud negativa, e incluso maltrato de parte del personal hacia ellos o hacia los recién nacidos.

Conclusiones Generales

A continuación, se describen las principales conclusiones derivadas de la evaluación de los procesos para la gestión de calidad en la atención neonatal del Sistema de Protección Social en Salud realizada en 2015. Esta evaluación tomó como base cuatro padecimientos rastreadores: asfixia perinatal (CIE 10 P21), hipoxia intrauterina (CIE P20), sepsis neonatal (CIE 10 P36) y prematuridad (CIE 10 P07); los dos primeros financiados por el Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI), y los dos restantes por el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC).

Se presentarán en primer lugar las conclusiones sobre los componentes relacionados de manera más directa con la atención a neonatos: calidad formal, utilización y cumplimiento de guías de práctica clínica (GPC); capacidad de respuesta en función de la estructura disponible, y percepción de la calidad de la atención por parte de profesionales y cuidadores. Posteriormente se mostrarán las conclusiones relacionadas con la gestión del programa.

Las autoridades de salud de México han dado una importancia cada vez mayor a las GPC. El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) y la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) son las dos instancias institucionales responsables del diseño (CENETEC) y de la implementación de las GPC (DGCES). En tanto que se supone que compendian la evidencia científica más robusta y actualizada, son instrumentos fundamentales que deberían orientar las principales decisiones y acciones clínicas para la atención de personas con determinados padecimientos. Su elaboración debe ser metodológicamente rigurosa y sus actualizaciones continuas. Uno de los instrumentos más utilizados para evaluar el diseño y los contenidos de las GPC es el *Appraisal of Guidelines Research and Evaluation* (conocido por sus siglas como AGREE II), el cual contempla seis dominios: 1) alcance y objetivos, 2) participación de los implicados, 3) rigor en la elaboración, 4) claridad en la presentación, 5) aplicabilidad y 6) independencia editorial.

En esta evaluación se aplicó el AGREE II a las siguientes GPC:

1. Manejo del recién nacido prematuro sano en la sala de prematuros IMSS-362-10
2. Intervenciones de enfermería en la atención del recién nacido prematuro IMSS-645-013
3. Alimentación enteral del recién nacido prematuro menor o igual a 32 semanas de edad gestacional IMSS-418-11
4. Diagnóstico y tratamiento de apnea del prematuro IMSS-724-014
5. Diagnóstico y tratamiento de la asfixia neonatal IMSS-632-013
6. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido IMSS-137-08
7. Diagnóstico y tratamiento de sepsis y choque séptico del recién nacido en el segundo y tercer nivel de atención SS-283-12

De los seis dominios que evalúa el AGREEII, las mejores calificaciones se observaron en la “Claridad de la presentación”, y en el “Alcance y objetivo” de las guías, donde además se precisan los aspectos de salud específicos que abordan y la descripción de la población diana. Los dominios en que se identificaron áreas de oportunidad, algunas de ellas importantes, son: “Participación de los implicados”, “Rigor en la elaboración”, “Aplicabilidad” e “Independencia editorial”. En general, se puede concluir que el proceso de elaboración de las GPC seleccionadas se centró más en los aspectos de formalización, como son la definición de objetivos, la transparencia y la presentación, que en los dominios medulares de las GPC, esto es, rigor en la elaboración y aplicabilidad de las recomendaciones.

El conocimiento y utilización de las GPC y de otros documentos normativos fueron las dos áreas de este componente de la evaluación en que se observaron resultados más limitados. Quizá el más revelador sea que los profesionales de salud no utilizan las GPC para fundamentar la toma de decisiones en la atención médica.

Entre las principales causas de la no utilización destacan, según los profesionales entrevistados, el desconocimiento, la falta de difusión y la falta de capacitación, junto con la falta de tiempo para aplicar las recomendaciones. A lo anterior habría que agregar la falta de recursos en el hospital para atender las recomendaciones de las GPC. Es importante tomar en cuenta la opinión de los profesionales de salud que atienden a los pacientes en el diseño de las GPC. Asimismo, es recomendable mantener una evaluación permanente y detectar áreas de mejora para la corrección oportuna de las GPC.

Los resultados anteriores pueden ser factor determinante del heterogéneo y, en general, bajo nivel de cumplimiento de los indicadores de calidad de la atención a neonatos construidos a partir de las recomendaciones basadas en alto nivel de evidencia científica identificadas en las GPC. Todos los indicadores obtuvieron valores bajos en el promedio general para todos los hospitales que participaron en la evaluación, excepto la identificación oportuna de los datos sugestivos de asfixia y el inicio de antibiótico correcto en caso de sospecha de sepsis temprana. Los resultados más bajos se observaron en el diagnóstico, vigilancia y control de la asfixia neonatal; en la vacunación a neonatos prematuros; en la indicación de toma de muestra e identificación de patógeno en sepsis tardía, y en el lavado de manos. Es necesario mencionar que la medición de la calidad de la atención se dificultó por algunas deficiencias que se identificaron en los sistemas de información que los hospitales utilizan.

La capacidad estructural fue evaluada a través de la aplicación de una lista de verificación basada en la cédula de acreditación del Sistema Nacional de Acreditación de Establecimientos de Salud, para hospitales con servicios especializados para la Intervención a neonatos con insuficiencia respiratoria y prematuridad, así como en la Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos, así como las siete GPC relacionadas con los diagnósticos rastreadores.

En algunos hospitales se identificaron evidencias de equipamiento adquirido y profesionales contratados con fondos del Seguro Popular; no obstante, al igual que con los indicadores de atención médica, en los hospitales evaluados se observó un nivel de cumplimiento heterogéneo y bajo de los requisitos de estructura, equipamiento, insumos y recursos humanos capacitados para la atención de los procesos rastreadores. Entre las principales carencias se identificaron monitores, incubadoras, técnicas y reactivos de laboratorio y rayos X. Se evidenció además que las áreas de neonatología generalmente no cuentan con personal suficiente, por lo que es prácticamente imposible cubrir todos los turnos con los especialistas nece-

sarios en el área de UCIN. Lo anterior se observó tanto en hospitales acreditados como en los que no cuentan con la acreditación. Esto puede llevar a la conclusión de la necesidad de hacer una revisión a fondo del Sistema de Acreditación y Garantía de Calidad en Establecimientos para la Prestación de Servicios de Salud a modo de avanzar en el cometido de garantizar la presencia de condiciones para que los procesos de atención se lleven a cabo con alta calidad y seguridad para los pacientes.

La capacidad estructural para brindar atención a neonatos y dar cumplimiento a las recomendaciones de las GPC fue evaluada además desde el punto de vista de los profesionales, a quienes se les preguntó con qué frecuencia contaban con los insumos suficientes para la realización de pruebas de laboratorio y exámenes de gabinete, tanto para diagnóstico como para detección de complicaciones, así como sobre la disponibilidad de fármacos. La opinión general refleja limitaciones en la disponibilidad en todos los rubros, en especial en lo que respecta a la disponibilidad de fármacos, donde los profesionales entrevistados en los estados reportaron las mayores deficiencias.

La presencia y funcionamiento de comités hospitalarios de mortalidad, de calidad y seguridad del paciente, y de detección y control de infecciones, se ubican en la intersección entre la valoración estructural y la evaluación de la gestión de la calidad en las unidades incluidas en el estudio. Por un lado, se observó que, de manera formal, los tres tipos de comité están presentes en casi todos los hospitales evaluados. Sin embargo, se identificaron fallas en el análisis y documentación de casos de mortalidad neonatal y, sobre todo, en el registro y análisis de eventos adversos en neonatos.

Hay un contraste interesante entre la problemática identificada en la estructura y los procesos para la atención a neonatos con las patologías contempladas en esta evaluación, y la percepción que tienen tanto los profesionales como los cuidadores entrevistados sobre la calidad de la atención. En porcentajes muy altos los primeros consideran que los padres de los recién nacidos reciben capacitación y participan en la atención de sus bebés y que la calidad es buena o muy buena. Por su parte, casi la totalidad de los cuidadores respondieron estar satisfechos o muy satisfechos con la atención que recibió su paciente recién nacido.

Por último, se presentan las conclusiones relacionadas con la gestión del programa, donde lo primero que destaca es que se tuvo oportunidad de constatar que la CNPSS ha consolidado un sistema de gestión que permite transferir recursos con regularidad a las entidades federativas. En 2015 y 2016 avanzó en la introducción de modificaciones a la Ley General que apuntan a garantizar un flujo transparente y oportuno

de los recursos ya entregados a las entidades federativas. Sin embargo, en la mayor parte de estas se observaron tres situaciones que limitan la efectividad de lo anterior y pueden obstaculizar el cumplimiento de los objetivos del SMSXXI: 1) irregularidad, falta de claridad, parcialidad y rezago en la entrega de recursos a los hospitales por parte de las áreas de finanzas estatales; 2) desconocimiento de los aspectos clave del funcionamiento del sistema del SMSXXI y del FPGC en algunos directivos de los REPSS y de las unidades hospitalarias, muy probablemente vinculado a la alta rotación entre los mismos, y 3) la necesidad de fortalecer la efectividad de acciones de socios institucionales para asegurar un nivel de calidad adecuado en la atención médica a neonatos con las patologías consideradas en el estudio.

Las causas que subyacen a estas situaciones pueden ser: inconsistencias normativas, entornos estatales adversos caracterizados por la determinación de prioridades distintas a la salud de la población; la designación de directivos en los REPSS y los hospitales sin contar con el perfil idóneo para la gestión de los recursos; necesidad de intensificar la coordinación entre la CNPSS, la DGIS y la DGES, y necesidad de fortalecer el sistema de acreditación de establecimientos para la prestación de servicios de salud.

Como resultado de todo lo anterior se identificaron tres fortalezas principales en el SPSS, en particular en el Programa SMSXXI y en el FPGC, y tres grandes problemas en la provisión de atención a los neonatos con patología por parte de los SESA. Las tres fortalezas son:

1. La disponibilidad de recursos financieros en los fondos para la atención a neonatos con las patologías consideradas en el estudio (SMSXXI y FPGC).
2. El funcionamiento de una plataforma tecnológica y administrativa cada vez más sólida que permite la transferencia oportuna y transparente de recursos a las entidades federativas.
3. El avance en la gestión de alto nivel para el desarrollo de mecanismos que garanticen la entrega de los recursos transferidos a las unidades de atención.

Por otro lado, los grandes problemas que afectan la atención se resumen de la siguiente manera:

1. Carencias de instalaciones y recursos para la atención a neonatos en los hospitales.
2. Falta de conocimiento y apego a instrumentos que orienten la atención, como guías de práctica clínica y protocolos.
3. Nivel de calidad de la atención a neonatos heterogéneo y, en general, bajo.

A continuación, se presenta una serie de recomendaciones para hacer frente a los problemas identificados aprovechando las fortalezas institucionales.

Recomendaciones

En el nivel del Sistema de Protección Social en Salud

Dar continuidad a los siguientes puntos, en los cuales se observó avance durante 2015

- Insistir en la difusión del significado correcto de la CNPSS-Seguro Popular, de su función en el Sistema de Protección Social en Salud como instancia financiadora de servicios para la población afiliada, haciendo énfasis en que no es una instancia proveedora de servicios de salud.
- Enfocar las acciones de mejora en las entidades que muestran más rezago en cuanto a la capacidad para gestionar recursos del SP.
- Promover el fortalecimiento de la capacidad en las entidades federativas para garantizar que los recursos que la CNPSS-Seguro Popular transfiere a las entidades federativas cada vez con mayor oportunidad, fluyan también de manera oportuna, íntegra y transparente de las áreas de finanzas de los gobiernos estatales hasta las unidades de atención.
- Revisar y ajustar la Matriz de Indicadores de Resultados del programa considerando la forma de ponderar su contribución al “acceso efectivo a servicios de salud con calidad” (de hecho, la CNPSS-Seguro Popular ha reportado trabajo en tal sentido).

Se sugiere, además:

- Implantar una matriz de indicadores de gestión, desde la gestión financiera del sistema a nivel estatal hasta la gestión de la operación, a través de indicadores para cada nivel y etapa del proceso a monitorizar.
- Consolidar un sistema de monitorización a través de indicadores de calidad de la atención clínica, satisfacción de los usuarios y capacidad de respuesta de los proveedores de servicios de salud del SMSXXI y el FPGC, como el que se sugiere en este proyecto.
- Fortalecer el programa de inducción a nuevos funcionarios tanto de los REPSS como de las unidades hospitalarias, con especial énfasis en el desarrollo de capacidad para la gestión y administración de recursos.

En el nivel de la Comisión Nacional de Protección Social de Salud

- Coordinar con la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCEs) la revisión del diseño, funcionamiento y efectividad del Sistema Nacional de Acreditación de Establecimientos de Salud.
- Fortalecer la coordinación con la Dirección General de Información en Salud (DGIS) y la DGCEs para:
 - ▶ Promover la capacitación en el manejo de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) entre personal clave para el registro de casos.
 - ▶ Desarrollar y promover un conjunto único de formatos de registro de utilidad para diversos sistemas de información.
- Coadyuvar con la DGCEs y la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), en la promoción de la capacitación a funcionarios clave en el desarrollo de vías clínicas que favorezcan la adaptación de guías de práctica clínica y protocolos clínicos a las condiciones de cada hospital.
- Promover mayor participación de personal de los REPSS en el “Portal de Sistemas del Seguro Popular”,* en particular la página destinada al Sistema Nominal de Salud (SINOS),‡ para la presentación de propuestas y exposición de dudas sobre el funcionamiento local del SPSS. Desarrollar un módulo similar para gestores del SP.
- Promover el desarrollo e implantación de protocolos clínicos para el manejo del recién nacido hospitalizado en las unidades hospitalarias que reciben recursos del SMSXXI y el FPGC.
- Favorecer el máximo cumplimiento de los indicadores, dado que las implicaciones del incumplimiento son relevantes para la calidad de la atención y potencian la aparición de complicaciones, la sobreutilización de antibióticos e incluso la posibilidad de secuelas neurológicas en los RN.
- Difundir experiencias exitosas en cuanto a la integración, funcionamiento y coordinación de los comités técnico médico hospitalarios, en especial en lo que respecta a la integración COCASEP-CODECIN para el trabajo preventivo en sepsis y el análisis de casos de sepsis como eventos adversos, así como a la conducción del análisis de casos e impulso de ac-

ciones preventivas por parte de Comités de Mortalidad Perinatal.

En el nivel de los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud (REPSS)

- Difundir una visión enfocada en apoyar a los Servicios de Salud en las gestiones para obtener recursos del SP con los cuales se fortalezca la estructura para brindar atención de mejor calidad y elevar el nivel de salud de la población afiliada.
- Desarrollar un instrumento más amigable para la validación local de casos, identificación de desviaciones y detección de casos que no son registrados cuando cumplen todos los requisitos clínicos.

En el nivel de los Servicios Estatales de Salud (SESA)

- Promover el desarrollo de capacidades de gestión política y operativa entre los funcionarios estatales y de las unidades médicas a través de actividades de capacitación impartidas por instituciones con reconocimiento oficial.

En el nivel de los establecimientos de atención médica

- Dar continuidad a las actividades que lleva a cabo la CNPSS, en especial el SMSXXI y el FPGC, para fomentar el conocimiento del funcionamiento del SPSS y de la capacidad de gestión de recursos del SP entre los directivos de los establecimientos de atención médica.
- Elaborar, probar y difundir una lista de verificación para la integración completa y correcta de expedientes clínicos basada en la NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico, así como en los requisitos definidos por el SMSXXI y el FPGC para el registro de casos. Procurar que un resumen de este instrumento aparezca adherido o impreso en las carpetas que se utilizan para el resguardo de la documentación clínica.
- Adoptar un sistema de organización en todo el país que permita la clasificación y archivo de los expedientes clínicos por familia. Un criterio puede ser el número de la póliza del SP.
- Seguir las recomendaciones de la CNPSS en cuanto al desarrollo e implantación de protocolos clínicos para el manejo del recién nacido hospitalizado.

* <http://sistemas.cnps.gov.mx/>

‡ <http://sistemas.cnps.gov.mx:7009/sinos/>

Referencias

1. AGREE II. Instrumento para la Evaluación de las Guías de Práctica Clínica, Consorcio AGREE, Mayo 2009. Disponible en: <http://www.guiasalud.es>
2. Saturno P, Martínez-Nicolas I, Robles-García I, López-Soriano F, Ángel-García D. Development and pilot test of a new set of good practice indicators for chronic cancer pain management. *Eur J Pain*. 2015;19(1):28-38. <https://doi.org/10.1002/ejp.516>
3. Gómez O. Seguro Popular de Salud. Siete Perspectivas. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública; 2005.
4. Secretaría de Salud. Programa Nacional de salud 2001-2006. México: SSA; 2001.
5. Caballero JJA, Maqueo Ramírez MS, Moctezuma BG. Programa Seguro médico Siglo XXI: una propuesta de política pública para fortalecer el derecho a la salud de la primera infancia en México. *Rev Derecho del Estado*. 2004;13:173-204.
6. Auditoría Superior de la Federación. Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2013. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Recursos Ejercidos en el Seguro Médico Siglo XXI Auditoría Financiera y de Cumplimiento: 13-0-12U00-02-0213. DS-058. México Disponible en: http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2013i/Documentos/Auditorias/2013_0213_a.pdf
7. Comisión Nacional de protección Social en Salud. Creciendo Sanos: Mejorando la Salud de la Niñez Mexicana (ME-L1128). Informe semestral de avance en la ejecución del proyecto por el periodo comprendido del 01 de julio al 31 de diciembre de 2015. México; 2015.
8. Secretaría de Salud. Manual del Sistema de Acreditación y Garantía de Calidad en Establecimientos para la Prestación de Servicios de Salud. México.
9. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Sistema de Protección Social en Salud. Informe de resultados enero – diciembre 2015.; 2015. Disponible en: <http://www.seguro-popular.salud.gob.mx/images/Contenidos/informes/>
10. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Catálogo Universal de Servicios de Salud 2016. México; 2016.
11. Aracena-Genao B, González-Robledo M, González-Robledo L, Palacio-Mejía L, Nigenda-López G. El Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos: tendencia, evolución y operación. *Salud Publica Mex*. 2011;53(4):407-415. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342011001000004>
12. Pérez-Cuevas R, Jasso Gutiérrez L, Doubovac S, Flores Hernández S, Mantilla Trollé C, González Guerra E, Muñoz Hernández O. Evaluación de la calidad de la atención de la taquipnea transitoria en recién nacidos afiliados al Seguro Médico Siglo XXI. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2014;71(6):346-351. <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2015.01.007>
13. Secretaría de Salud. Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación del Programa Seguro Médico para una Nueva Generación, para el ejercicio fiscal 2009. México; 2008.
14. Secretaría de Salud. Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Seguro Médico Siglo XXI, para el ejercicio fiscal 2016. D Of la Fed. 2015. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421511&fecha=28/12/2015
15. The AGREE Research Trust. Appraisal of guidelines for research & evaluation II. AGREE II. Instrument. 2009.
16. Saturno P, Martínez-Nicolas I, Robles-García I, López-Soriano F, Ángel-García D. Development and pilot test of a new set of good practice indicators for chronic cancer pain management. *Eur J Pain*. 2014;10(1002):516.
17. Saturno-Hernández PJ. Actividades para la monitorización. Construcción y análisis de indicadores. Planes de monitorización. Manual del Máster en Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud. En: Métodos y herramientas para la monitorización de la calidad. Murcia, España: Universidad de Murcia; 2008.
18. Conrad F, Blair J. From impressions to data: increasing the objectivity of cognitive interviews. In Proceedings of the Survey Research Methods Section of the American Statistical Association. *Am Stat Assoc*. 1996:1-10.
19. Dillman D. Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method. 2nd ed. New York: Wiley; 2000.
20. Saturno P, Agüero L, Fernández M, Galván A, Poblano O, Rodríguez AL, et al. Evaluación de guías de práctica clínica para el primer nivel de atención. Calidad Formal y apego a las guías de práctica clínica sobre síndrome metabólico y salud materno-infantil. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública; 2015.

21. ARAPAU, DGED, ARAPAU y Asociados, DGED. Evaluación de la Difusión e Implementación de las Guías de Práctica Clínica. Informe Final de Evaluación. 2012.
22. Secretaría de Salud. Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Seguro Médico Siglo XXI, para el ejercicio fiscal 2014. 2013.
23. Byrt T, Bishop J, Carlin J. Bias, prevalence and kappa. *J Clin Epidemiol.* 1993;46(5):423-429. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90018-V](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90018-V)
24. Saturno-Hernández P. La distribución binomial y el muestreo para la aceptación de lotes (LQAS) como métodos de monitorización en servicios de salud. *Rev Calid Asist.* 2000;15(2):99-107.
25. Coneval. Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2012 – 2013. Valoración de la información de desempeño presentada por el programa Seguro Médico para una Nueva Generación / Seguro Médico Siglo XXI. México; 2013.
26. Coneval. Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2014 – 2015. Valoración de la información de desempeño presentada por el programa Seguro Médico Siglo XXI. México; 2013.
27. Muñoz-Hernández O, Chertorivski-Woldenberg S, Cortés-Gallo G, Pérez-Cuevas R. The Medical Insurance for a New Generation: a viable answer for the health needs of Mexican children. *Salud Publica Mex.* 2012;54(1):3-10. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000700002>
28. Durán-Arenas L, Aldaz-Rodríguez V, Jasso-Gutiérrez L, Flores-Huerta S, Hernández-Ramírez L, Zurita J. Quality of health care of the medical units that provide services for Medical Insurance for a New Generation enrollees. *Salud Publica Mex.* 2012;54(1):42-49. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000700006>
29. Durán-Arenas L, Muñoz-Hernández O, Hernández-Ramírez L, et al. The use of the tracer methodology to assess the quality of care for patients enrolled in Medical Insurance for a New Generation. *Salud Publica Mex.* 2012;54(1):50-56. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000700007>
30. EUMEDNET. Glosario de Conceptos Políticos Usuales. (EUMEDNET, ed.); 2007. Disponible en: <http://www.eumed.net/dices/listado.php?dic=3>
31. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos. México; 2013. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM_025_SSA3_2013.pdf
32. Observatorio Económico Social UNR. Utilización de la Capacidad Instalada en la Industria. Argentina; 2015. Disponible en: <http://www.observatorio.unr.edu.ar/utilizacion-de-la-capacidad-instalada-en-la-industria-2/>
33. Pérez-Cuevas R, Muñoz-Hernández O, Rodríguez-Ortega E, Jasso-Gutiérrez L, Flores-Huerta S, Durán-Arenas L, et al. Design of the 2009 evaluation of the Medical Insurance for a New Generation program. *Salud Publica Mex.* 2012;54(1):11-19. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000700003>
34. González-Gómez L, Estrada-Ruelas I, Vizzuett-Martínez R, Lima-Rogel MV, Barajas-Range JI, Martínez-García H, et al. Estado Actual de los Neonatólogos certificados en México. *Rev Perinatol y Reprod humana.* 2015;29(4):143-147. <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2016.02.004>
35. OPS/OMS. Cobertura Universal en Salud: Lecciones Internacionales Aprendidas y Elementos para su Consolidación en México. OPS. 2013:14-16.
36. Jasso-Gutiérrez L, Durán-Arenas L, Flores Huerta S, Cortés-Gallo G. Recomendaciones para mejorar el cuidado de la salud de neonatos con insuficiencia respiratoria beneficiarios del Seguro Popular. *Salud Publica Mex.* 2012;54(1):57-64. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000700008>
37. Saturno PJ, Gutierrez J, Armendariz D, Armenta N, Candia E, Contreras D, et al. Calidad del primer nivel de atención de los Servicios Estatales de Salud. Diagnóstico estratégico de la situación actual. Cuernavaca, Morelos: INSP-BID; 2014.
38. Saturno PJ. Actividades para la monitorización. Construcción y análisis de indicadores. Planes de monitorización. En: Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud. Murcia: Universidad de Murcia; 2008.
39. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA.* 1988;260(12):1743-1748. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>
40. Donabedian A. An Introduction to Quality Assurance in Health Care. New York: Oxford University Press Inc; 2002.
41. Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *Int J Qual Health Care.* 2003;15(6):523-530. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzg081>
42. World Health Organization. Consultation on Improving measurement of the quality of maternal, newborn and child care in health facilities. France: Ferney Voltaire; 2014.
43. Jabbari H, Abdollahi Sabet S, Heidarzadeh M. Hospital Care for Newborn Babies: Quality Assessment, A Systematic Review. *Iran J Pediatr.* 2015;25(5):e3706. <https://doi.org/10.5812/ijp.3706>
44. Shekelle PG. Quality indicators and performance measures: methods for development need more standardization. *J Clin Epidemiol.* 2013;66(12):1338-1339. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.06.012>
45. Saturno-Hernández PJ. Unidad temática 7. Programas externos e internos. Niveles y responsabilidades en la gestión de la calidad de los Sistemas de salud. Modulo I. En: Universidad de Murcia, ed. Manual del Master en gestión de la calidad en los servicios de salud. Murcia, España; 2008:13.
46. Jones P, Shepherd M, Wells S, Le Fevre J, Ameratunga S. Review article: what makes a good healthcare quality indicator? A systematic review and validation study. *Emerg Med Australas.* 2014;26(2):113–24. <https://doi.org/10.1111/1742-6723.12195>

47. Mainz J. Developing evidence-based clinical indicators: a state of the art methods primer. *Int J Qual Health Care*. 2003;15 Suppl 1:5–11.
48. Saturno P. La distribución binomial y el muestreo para la aceptación de lotes (LQAS) como métodos de monitorización en servicios de salud. *Calid Asist*. 2000;15(2):99–107.
49. Saturno-Hernández PJ. Métodos y herramientas para la monitorización de la calidad en servicios de salud. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, Banco Interamericano de Desarrollo; 2015.
50. Juran JM, Godfrey AB. *Juran's Quality Handbook*. 5th ed. New York: McGraw Hill; 1999.
51. Lemeshow S, Hosmer D, Klar J, Lwanga S. Lot quality assurance sampling. En: WHO. *Adequacy of sample size in health studies*. Willshire: John Wiley & Sons; 1992.
52. Clopper CJ, Pearson ES. The use of confidence or fiducial limits illustrated in the case of the binomial. *Biometrika*. 1934;26(4):404-413. <https://doi.org/10.1093/biomet/26.4.404>.
53. Saturno PJ. Identificación y priorización de oportunidades de mejora. Módulo 3: Actividades básicas para la mejora continua: Métodos y herramientas para la realización de ciclos de mejora. Unidad Temática 10. En: *Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud*. Murcia: Universidad de Murcia; 2008:32.
54. Gagneur A, Pinquier D, Quach C. Immunization of preterm infants. *Hum Vaccin Immunother*. 2015;11(11):2556-2563.
55. Pinquier D, Adde-Michela C, Ploin D, Levêque C, Marret S, le réseau de Périnatalité en Haute Normandie. [Vaccination rate of premature infants at 6 and 24 months of age: a pilot study]. *Arch pédiatr*. 2009;16(12):1533-1539. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2009.09.009>
56. Tozzi AE, Piga S, Corchia C, Di Lallo D, Carnielli V, Chiandotto V, et al. Timeliness of routine immunization in a population-based Italian cohort of very preterm infants: results of the ACTION follow-up project. *Vaccine*. 2014;32(7):793–799. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.12.044>
57. Wilson K, Hawken S, Holdt Henningsen K, Kwong JC, Deeks SL, Crowcroft NS, et al. On-time vaccination coverage in premature infants in Ontario, 2002-2009. *Can J public Heal*. 2012;103(5):e359-62.
58. Batra JS, Eriksen EM, Zangwill KM, Lee M, Marcy SM, Ward JI. Evaluation of vaccine coverage for low birth weight infants during the first year of life in a large managed care population. *Pediatrics*. 2009;123(3):951-958. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-0231>
59. Braima O, Rigney A, Ryan CA, Murphy C. Uptake of newly introduced universal BCG vaccination in newborns. *Ir Med J*. 2010;103(6):187-188.
60. Cotten CM. Antibiotic stewardship: reassessment of guidelines for management of neonatal sepsis. *Clin Perinatol*. 2015;42(1):195-206. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2014.10.007>
61. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, Zaidi A, Wertheim FL, Sumpradit N, et al. Antibiotic resistance—the need for global solutions. *Lancet Infect Dis*. 2013;13(12):1057–1098. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(13\)70318-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70318-9)
62. Curtis V, Cairncross S. Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community: a systematic review. *Lancet Infect Dis*. 2003;3(5):275-281. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(03\)00606-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(03)00606-6)
63. Ejemot RI, Ehiri JE, Meremikwu MM, Critchley JA. Hand washing for preventing diarrhoea. *Cochrane database Syst Rev*. 2008;(1):CD004265. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004265.pub2>
64. Rabie T, Curtis V. Handwashing and risk of respiratory infections: a quantitative systematic review. *Trop Med Int Health*. 2006;11(3):258-267. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2006.01568.x>
65. Stewardson A, Allegranzi B, Sax H, Kilpatrick C, Pittet D. Back to the future: rising to the Semmelweis challenge in hand hygiene. *Future Microbiol*. 2011;6(8):855-876. <https://doi.org/10.2217/fmb.11.66>.
66. Allegranzi B, Gayet-Ageron A, Damani N, Bengaly L, McLaws ML, Moro ML, et al. Global implementation of WHO's multimodal strategy for improvement of hand hygiene: a quasi-experimental study. *Lancet Infect Dis*. 2013;13(10):843-451. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(13\)70163-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70163-4).
67. Sankar MJ, Natarajan CK, Das RR, Agarwal R, Chandrasekaran A, Paul VK. When do newborns die? A systematic review of timing of overall and cause-specific neonatal deaths in developing countries. *J Perinatol*. 2016;36 Suppl 1:S1–S11. <https://doi.org/10.1038/jp.2016.27>
68. Aguilera N, Marrufo GM. Can better infrastructure and quality reduce hospital infant mortality rates in Mexico? *Health Policy*. 2007;80(2):239–52. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2006.03.003>
69. World Health Organization. WHO mortality database. *Heal Stat Inf Syst*. 2016.
70. World Health Organization. *Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies*. Geneva: World Health Organization; 2010.
71. Ledikwe JH, Grignon J, Lebelonyane R, Ludick S, Matshediso E, Sento BW, et al. Improving the quality of health information: a qualitative assessment of data management and reporting systems in Botswana. *Health Res Policy Syst*. 2014;12(1):7. <https://doi.org/10.1186/1478-4505-12-7>
72. World Health Organization. *Quality of care: a process for making strategic choices in health systems*. Geneva: World Health Organization; 2006.
73. Operación R de. Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades para el ejercicio fiscal 2012.; 2012.

74. Saturno P, Gutiérrez J, Armendáriz D, Armenta N, Candia E, Contreras D, et al. Calidad del primer nivel de atención de los Servicios Estatales de Salud. Propuesta de intervenciones. Cuernavaca, México: INSP/BID;2014.
75. Field MJ, Lohr KN (eds). Clinical Practice Guidelines. Washington, DC: National Academies Press; 1990. <https://doi.org/10.17226/1626>
76. Saturno P. Protocolización de actividades. Guías de práctica clínica. Concepto y características. Módulo 5: Métodos y herramientas para el diseño de la calidad. Protocolización de actividades clín. En: Manual del Master en gestión de la calidad en los servicios de salud. 2da. ed. Universidad de Murcia; 2008.
77. Institute of Medicine (US). Crossing the quality chasm: a new health system for the 21th century. Washington, DC: National Academies Press (US); 2001. <https://doi.org/10.17226/10027>
78. Carrasco JB. Gestión de Procesos. Santiago: Evolución; 2009.
79. Herrera RJ, Fontalvo TJ. Seis Sigma Métodos Estadísticos y Sus Aplicaciones. 2006.
80. Saturno-Hernández P. Métodos y herramientas para la monitorización de la calidad en servicios de salud. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública; 2015.
81. D. Mendoza, "Aplicación de la teoría de decisión multicriterio discreta para ponderar factores en procesos de acreditación de alta calidad". INGE CUC, vol. 9, no. 1, pp. 25-41, Jun, 2013.
82. Secretaría de Salud. Encuesta nacional percepción de los profesionales de la salud. 2012.
83. Kotzeva A, Guillamon I, Gracia J, Díaz del Campo P, Gich I, Calderón E, et al. Use of clinical practice guidelines and factors related to their uptake: a survey of health professionals in Spain. *J Eval Clin Pract*. 2014;20(3):216-224. doi:10.1111/jep.12109
84. González-Juanatey JR, Alegría-Ezquerro E, Aznar-Costa J, Bertomeu-Martínez V, Franch-Nadal J, Palma-Gámiz JL. Conocimiento y aplicación de las guías de práctica clínica sobre riesgo cardiovascular en las consultas generales y especializadas. *Knowl Implement Cardiovasc Risk Clin Pract Guidel by Gen Pract Spec*. 2006;59(8):801-806. <https://doi.org/10.1157/13091884>
85. Saturno Hernández PJ. Evaluación y mejora de la calidad en servicios de salud. Conceptos y métodos. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública; 2000. Disponible en: http://www.murciasalud.es/publicaciones.php?op=mostrar_publicacion&id=375&idsec=88
86. Grupo de trabajo sobre implementación de GPC. Implementación de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. (Salud-I+CS IA de C de la, ed.); 2009. Disponible en: <http://portal.guiasalud.es/emanuales/implementacion/apartado03/identificacion.html#>
87. Gutiérrez-Alba G, González-Block MÁM, Reyes-Morales H. Desafíos en la implantación de guías de práctica clínica en instituciones públicas de México: estudio de casos múltiple. *Salud Publica Mex*. 2015;57(6):547-554. <https://doi.org/10.21149/spm.v57i6.7644>
88. Medicine I. Setting priorities for clinical practice guidelines. Washington, DC: National Academy Press; 1995.
89. Pak KJ, Hu T, Fee C, Wang R, Smith M, Bazzano LA. Acute hypertension: a systematic review and appraisal of guidelines. *Ochsner J*. 2014;14(4):655-663. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3181b4d50d>
90. Penalzoa B. [Critically appraised article: The quality of clinical practice guidelines over the last two decades: a systematic review of guidelines appraisal studies]. *Rev Med Chil*. 2014;142(1):105-108. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872014000100016>
91. Grimshaw JM, Thomas RE, Maclennan G, Fraser C, Ramsay CR, Vale L, et al. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. *Health Technol Assess*. 2004;8(6):1-72.
92. Carlsen B, Glenton C, Pope C. Thou shalt versus thou shalt not: A meta-synthesis of GPs' attitudes to clinical practice guidelines. *Br J Gen Pract*. 2007;57(545):971-978. <https://doi.org/10.3399/096016407782604820>
93. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*. 2003;362(9391):1225-1230. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)14546-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)14546-1)
94. Cescutti-Butler L, Galvin K. Parents' perceptions of staff competency in a neonatal intensive care unit. *J Clin Nurs*. 2003;12(5):752-761. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2003.00783.x>
95. Caballero JA, Moctezuma G, Maqueo-Ramírez MS. XXI Century Health Insurance Program A public policy proposal to strengthen the right to health in ear. *Rev Derecho Estado*. 2014;33:173-204.
96. Secretaría de Salud. Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Seguro Médico Siglo XXI, para el ejercicio fiscal 2016. 2015.
97. Hernández-Herrera DE, Flores-Hernández S. Relación de ayuda: intervención de enfermería para padres de recién nacidos hospitalizados en la UCIN. *Rev Enferm IMSS*. 2002;10(461):125-129.
98. Department of Health and NHS Commissioning Board. Toolkit for High-Quality Neonatal Services. Toolkit high-quality neonatal Serv. 2009:1-106. Disponible en: [https://www.nepho.org.uk/uploads/doc/vid_8769_Toolkit for high-quality Neonatal services.pdf](https://www.nepho.org.uk/uploads/doc/vid_8769_Toolkit%20for%20high-quality%20Neonatal%20services.pdf).
99. León-Martín B, Poudereux-Mozas M, Giménez-Rodríguez C, Belaústegui-Cueto A. Sistema de intervención psicológica en unidad de cuidados intensivos neonatales: intervención psicológica en padres de niños prematuros. *MAPFRE Med*. 2005;16:130-139. Disponible en: http://www.mapfre.com/fundaciones/es/FundacionMapfreMedicina/publicaciones/pdf/Intervencion_RMM_vol16_n2_art7.PDF
100. Capdevila Cogul E, Sánchez Pozón L, Riba García M, Moriña Soler D, Ríos Guillermo J, Porta Ribera R, Molina Morales V. Valoración de la satisfacción de los padres en una unidad neo-

- natal. *An Pediatría*. 2012;77(1):12-21. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2011.11.009>
101. Rodr J, Dackiewicz N, Toer D. La gestión hospitalaria centrada en el paciente. *Arch Argent Pediatr*. 2014;112(1):55-58.
 102. Gooding JS, Cooper LG, Blaine AI, Franck LS, Howse JL, Berns SD. Family Support and Family-Centered Care in the Neonatal Intensive Care Unit: Origins, Advances, Impact. *Semin Perinatol*. 2011;35(1):20-28. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2010.10.004>
 103. Saturno-Hernández P. Métodos y herramientas para la realización de ciclos de mejora de la calidad en servicios de salud. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública; 2015.
 104. Hernández González A, Hermana Tezanos M, Hernández Rastrollo R, Cambra Lasaosa FJ, Rodríguez Núñez A, Failde I. Encuesta de ética en las unidades de cuidados intensivos pediátricos españolas. *An Pediatría*. 2006;64(6):542-549. <https://doi.org/10.1157/13089919>
 105. Mesquita M, Pavlicich V, Benitez S. Percepción de la calidad de atención y accesibilidad de los consultorios pediátricos públicos en Asunción y Gran Asunción. *Rev Pediatría*. 2008;35:11-7.
 106. Rite Gracia S, Fernández Lorenzo JR, Echániz Urcelay I, Botet Mussons F, Herranz Carrillo G, Moreno Hernando J, et al. Niveles asistenciales y recomendaciones de mínimos para la atención neonatal. *An Pediatr*. 2013;79(1):51.e1-51.e11. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.11.007>
 107. Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Método Madre Canguro. Guía Práctica; 2004. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43083/1/9243590359.pdf>.
 108. Ministerio de sanidad servicios sociales e igualdad. Unidades de neonatología. Estándares y recomendaciones de calidad. 2014:23-4.
 109. Gallegos-Martínez J, Reyes-Hernández J, Scochi CG. El neonato prematuro hospitalizado: significado para los padres de su participación en la Unidad Neonatal. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2013;21(6):1360-1366. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.2970.2375>
 110. Gallegos-Martínez J, Reyes-Hernández J, Silvan-Scochi CG. La Unidad Neonatal y la participación de los padres en el cuidado del prematuro. *Perinatol y Reprod Humana*. 2010;24(2):98-108.
 111. Institute of Medicine. *Clinical Practice Guidelines We Can Trust*. Washington DC; 2011.
 112. Secretaría de Salud. SS-283-12. Prevención, diagnóstico y tratamiento de sepsis y choque séptico del recién nacido en el segundo y tercer nivel de atención. Ciudad de México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2012.
 113. Secretaría de Salud. IMSS-362-10. Manejo del recién nacido prematuro sano en la sala de prematuros. Ciudad de México: Centro Nacional de Excelencia; 2010.
 114. Secretaría de Salud. IMSS-724-14. Diagnóstico y tratamiento de la apnea del prematuro. Ciudad de México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2014.
 115. Secretaría de Salud. IMSS-632-13. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la asfixia neonatal. Ciudad de México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2011.
 116. Secretaría de Salud. IMSS-540-12. Tratamiento de la Anemia del Prematuro. Ciudad de México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2012.
 117. Ángel García D, Martínez Nicolás I, Saturno Hernández PJ, López Soriano F. Abordaje clínico del dolor lumbar crónico: síntesis de recomendaciones basadas en la evidencia de las guías de práctica clínica existentes. *An Sist Sanit Navar*. 2015;38(1):117-130.
 118. Saturno PJ, López Soriano F, Ángel García D, Martínez Nicolás I. Indicadores de buenas prácticas sobre el manejo del dolor. Murcia, España: FUINSA, Universidad de Murcia; 2013.
 119. Secretaría de Salud. IMSS-137-08. Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Dificultad Respiratoria en el Recién Nacido. (Centro de Excelencia Tecnológica en Salud, ed.). Ciudad de México: Centro de Excelencia Tecnológica en Salud; 2009.
 120. World Health Organization. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. 2010:32.

Anexo 1

Fuentes consultadas

Documentos legales y oficiales consultados y tipo de información buscada		
Documento	Sitio web	Información buscada
Ley General de Salud	http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm	
Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud	http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla.htm	Objetivos, responsabilidades y atribuciones de los diferentes actores institucionales del SPSS-SMSXXI
Reglas de operación del Programa Seguro Médico Siglo XXI para los ejercicios fiscales 2014, 2015 y 2016	http://dof.gob.mx/	
Informes de evaluaciones específicas del desempeño del programa correspondientes a los periodos 2012- 2013 y 2014-2015 Fichas de monitoreo y evaluación del programa correspondientes a los años 2013 y 2014	http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/InformeEvaluacion.aspx	Áreas de cumplimiento y oportunidad del programa
Seguimiento a aspectos susceptibles de mejora clasificados como específicos derivados de informes y evaluaciones externas correspondientes al periodo 2012-2013	http://portal.salud.gob.mx/codigos/columnas/evaluacion_programas/pdf/ASM0913_SMNG_DA.pdf	Áreas de cumplimiento y oportunidad del programa
Informe de la Auditoría Financiera y de Cumplimiento: 13-0-12U00-02-0213 realizada por la Auditoría Superior de la Federación a los recursos ejercidos en el Seguro Médico Siglo XXI en 2013	http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2013i/Documentos/Auditorias/2013_0213_a.pdf	Áreas de cumplimiento y oportunidad del SMSXXI
Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados. Ciudad de México: Coneval, 2013. Metodología para la aprobación de indicadores de los programas sociales. Ciudad de México: Coneval, 2014. Experiencia de México en la implementación de la Matriz de Indicadores para Resultados. Hacia la integración de un sistema de indicadores de los programas y acciones sociales. Ciudad de México: Coneval, 2014.	http://www.coneval.org.mx/Informes-Publicaciones/InformesPublicaciones/Paginas/Publicaciones-sobre-Evaluacion-y-monitoreo.aspx	Marco de referencia para la interpretación de la MIR del SMSXXI
Evaluación externa SICalidad 2012. Informe final	http://portal.salud.gob.mx/codigos/columnas/evaluacion_programas/pdf/EXT12_SICALIDAD_IF.pdf	Utilidad de la acreditación Opinión de actores
Manual del Sistema de Acreditación y Garantía de Calidad en Establecimientos para la Prestación de Servicios de Salud	http://calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/dec-acr_00A.pdf	Objetivos y proceso de la acreditación
Proyecto "Capacitación Nacional a Gestores del Seguro Popular", registrado por la CNPSS para participar en la convocatoria del Premio Interamericano a la Innovación para la Gestión Pública Efectiva- Edición 2015	https://www.oas.org/es/sap/dgpe/innovacion/Banco/2015/GESTION_RECursos_HUMANOS/Capacitaci%C3%B3n%20Nacional%20a%20Gestores%20del%20Seguro%20Popular.pdf	Descripción de iniciativas para mejorar el funcionamiento del SPSS

Documentos legales y oficiales consultados y tipo de información buscada

Documento	Sitio web	Información buscada
Informe de autoevaluación del Director General del 1 de enero al 30 de junio de 2015. Dr. Jorge Arturo Cardona Pérez, Director General del Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes"	http://www.inper.mx/descargas/pdf/INPER_Informe-autoevaluacion-jun-2015.pdf	Referencias a la importancia del SMSXXI

Publicaciones académicas consultadas

Documento	Sitio web
Flamand L, Moreno C. Seguro Popular y federalismo en México. Un análisis de política pública. Ciudad de México: Centro de Investigación y Docencia Económica, 2014.	No disponible en acceso libre
Caballero JA, Moctezuma G, Maqueo-Ramírez MS. Programa Seguro médico Siglo XXI: una propuesta de política pública para fortalecer el derecho a la salud de la primera infancia en México. Revista Derecho del Estado 2014;33:173-204. Publicación de la Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia	http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-98932014000200007
Pérez-Cuevas R y cols. Evaluación de la calidad de la atención de la taquipnea transitoria en recién nacidos afiliados al Seguro Médico Siglo XXI. Bol Med Hosp Infant Mex. 2014;71(6):346-351.	http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v71n6/v71n6a4.pdf
Índice de desempeño de los programas públicos federales INDEP 2014. GESOC AC, 2014.	http://rendiciondecuentas.org.mx/wp-content/uploads/2014/10/INDEP-2014-.pdf
Jasso-Gutiérrez L y cols. Evaluación integral de la calidad de atención médica de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales financiadas por el Seguro Médico para una Nueva Generación de México. Bol Med Hosp Infant Mex 2013;70(6):441-455.	http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462013000600005
López-Moreno S, Vértiz J, Jarillo E, Garrido F, Villa B. El Sistema Integral de Calidad en Salud. Una mirada crítica. México: INSP, 2014.	https://www.insp.mx/images/stories/Produccion/pdf/150707_SiCalidad.pdf

Notas y boletines consultados

Título de la nota	Sitio web
El Seguro Popular es solo una aseguradora. Por Ruth Rodríguez. Marzo 5 de 2013. 14:13.	http://www.gob.mx/salud/prensa/la-secretaria-de-salud-atendera-problemas-de-neurodesarrollo
Cuesta corrupción 4 mil 286 mdp en Morelos, Tabasco y Chiapas: IMCO. Por Antonio Hernández. Junio 19 de 2013.	http://www.milenio.com/negocios/Cuesta-Morelos-Tabasco-Chiapas-IMCO_0_101390006.html
El Seguro Popular es un instrumento financiero, no un hospital. Por Nora Rodríguez Aceves. Julio 12 de 2014.	http://www.siempre.com.mx/2014/07/el-seguro-popular-es-un-instrumento-financiero-no-un-hospital/
Programas de salud para niños, opacos y sin impacto en la población: Save The Children. Por Expok. Mayo 7 de 2015.	http://www.expoknews.com/programas-de-salud-para-ninos-opacos-y-sin-impacto-en-la-poblacion-save-the-children/
Invierten más de 3 mil mdp en seguro Médico Siglo XXI. DINERO. Julio 14 de 2015. 19:37:00.	http://lasillarota.com/invierten-mas-de-3-mil-mdp-en-seguro-medico-siglo-xxi/Redaccion#.WAPVY9J_Oko
La Secretaría de Salud atenderá problemas de neurodesarrollo: Por Secretaría de Salud. Julio 27 de 2015.	http://www.gob.mx/salud/prensa/la-secretaria-de-salud-atendera-problemas-de-neurodesarrollo

Notas y boletines consultados	
Título de la nota	Sitio web
Situación crítica en Salud: Faltan mil mdp. Por Tania Yamileth Hernández. Octubre 2 de 2015.	http://www.elimparcial.com/EdicionEnLinea/Notas/Sonora/02102015/1013366-Situacion-critica-en-Salud-Faltan-mil-mdp.html
Seguro Médico Siglo XXI contribuye a disminuir el empobrecimiento de las familias sin seguridad social. México Sano núm, 27. Octubre de 2015.	http://portal.salud.gob.mx/contenidos/sala_prensa/mexico_sano/pdf/MS27.pdf
El sector salud tiene dinero pero, ¡lo pierde! como pierde vidas. Por Sergio Rincón. Noviembre 23, 2015 - 12:00 am.	http://www.sinembargo.mx/23-11-2015/1557642
CAE "Dr. Rafael Lucio" requiere 40 mdp para construir la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Noviembre 17 de 2015. 1:24 pm.	https://www.versiones.com.mx/cae-dr-rafael-lucio-requiere-40-mdp-para-construir-la-unidad-de-cuidados-intensivos-neonatales/

Gestión de la calidad en la atención neonatal. Análisis de procesos y evaluación en hospitales prestadores de servicio al Sistema de Protección Social en Salud de México



Se terminó de imprimir en julio de 2018.
La edición consta de 500 ejemplares
y estuvo al cuidado de la
Subdirección de Comunicación Científica y Publicaciones
del Instituto Nacional de Salud Pública