



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

PROYECTO ASSIST  
DE USAID  
*Aplicando la Ciencia para Fortalecer  
y Mejorar los Sistemas de Salud*

 **Life  
Saving  
Commodities**  
Improving access,  
saving lives

# Mejorando la Calidad de la Reanimación Neonatal Básica en Entornos con Recursos Limitados:

*Un Marco de Trabajo para Gerentes y  
Proveedores Calificados de Atención del Parto*

AGOSTO 2014

---

Este marco de trabajo fue desarrollado con la asesoría del Grupo de Trabajo en Reanimación Neonatal del Equipo Técnico de Referencia sobre Salud Neonatal de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Productos Básicos para la Supervivencia de Mujeres y Niños, por Kathleen Hill y P. Annie Clark de University Research Co., LLC (URC), Indira Narayanan, Linda L. Wright del Instituto Nacional *Eunice Kennedy Shriver* para la Salud Infantil y el Desarrollo Humano y Donna Vivio de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), bajo el liderazgo del Proyecto de USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas de Salud (ASSIST). El trabajo del Proyecto ASSIST de USAID es posible gracias al apoyo generoso del pueblo americano a través de USAID y su Oficina de Sistemas de Salud.



# Mejorando la Calidad de la Reanimación Neonatal Básica en Entornos con Recursos Limitados:

## *Un Marco de Trabajo para Gerentes y Proveedores Calificados de Atención del Parto*

Kathleen Hill, University Research Co., LLC

P. Annie Clark, University Research Co., LLC

Indira Narayanan, Consultor Independiente

Linda L. Wright, Instituto Nacional *Eunice Kennedy Shriver* para la Salud Infantil y el Desarrollo Humano

Donna Vivio, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

#### EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD:

Los contenidos de este informe son responsabilidad exclusiva de University Research Co., LLC (URC) y no necesariamente reflejan los puntos de vista de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, el Instituto Nacional para la Salud Infantil, o el Gobierno de los Estados Unidos de América.

## Agradecimientos

Los autores agradecen las contribuciones de los miembros del Grupo de Trabajo en Reanimación Neonatal del Equipo Técnico de Referencia sobre Salud Neonatal de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Productos Básicos para la Supervivencia de Mujeres y Niños, y los aportes técnicos de las siguientes personas: Susan Niermeyer, Academia Americana de Pediatría; Xavier Crespín, Organización Mundial de la Salud, Programa de Salud Materna, Neonatal, Infantil y Adolescente; Beena Kamath-Rayne, Hospital de Niños de Cincinnati; Magdalena Serpa, PATH; y Jorge Hermida, University Research Co., LLC (URC).

Este marco de trabajo fue elaborado por URC como parte del Proyecto de USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas de Salud (ASSIST), financiado por el pueblo americano a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y su Oficina de Sistemas de Salud. El proyecto es gerenciado por URC bajo los términos del Acuerdo Cooperativo Número AID-OAA-A-12-00101. Entre los socios a nivel mundial de URC para el Proyecto ASSIST de USAID se encuentran: EnCompass LLC; FHI 360; la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard; HEALTHQUAL International; Institute for Healthcare Improvement; Initiatives Inc.; el Centro para Programas de Comunicación de la Universidad John Hopkins; y WI-HER LLC.

Para mayor información sobre el trabajo del Proyecto ASSIST de USAID, por favor visite la dirección [www.usaidassist.org](http://www.usaidassist.org) o escriba a [assist-info@urc-chs.com](mailto:assist-info@urc-chs.com).

## Cita recomendada

Hill K, Clark PA, Narayanan I, Wright LL, Vivio D. 2014. Mejorando la calidad de la reanimación neonatal básica en entornos con recursos limitados: Un marco de trabajo para gerentes y proveedores calificados de atención del parto. Publicado por el Proyecto ASSIST de USAID. Bethesda, MD: University Research Co., LLC (URC).


---

## Contenidos

Lista de Tablas y Figuras .....	ii
Abreviaturas .....	ii
I. Introducción .....	1
A. El Total de Víctimas Mortales de la Asfixia Neonatal a Nivel Mundial.....	1
B. Intensificando la Abogacía y los Esfuerzos de Implementación a Nivel Mundial y Nacional .....	1
II. Por qué la Capacitación y los Productos Básicos No Son Suficientes: Enfrentando las Brechas en la Calidad de la Atención y en el Sistema de Salud .....	2
III. Brechas comunes en la Calidad y en el Sistema de Salud y Soluciones Potenciales.....	3
IV. Los Enfoques de Mejoramiento Pueden Ayudar a Superar Brechas Comunes en el Sistema y en la Prestación de Servicios de Calidad para Mejorar los Servicios de RN en Entornos con Recursos Limitados.....	3
A. El Modelo para el Mejoramiento.....	7
B. El Ciclo Planear-Ejecutar-Verificar-Actuar .....	8
C. Cambios Factibles y Sostenibles .....	8
D. Rendición de Informes sobre Reanimación y Auditorías de Muertes .....	8
V. Usando la Información para Mejorar y Sostener Servicios Efectivos de Reanimación Neonatal en Diferentes Niveles: Oportunidades y Retos .....	8
A. Indicadores para Apoyar Intervenciones de MC e Intervenciones para Fortalecer el Sistema de Salud Encaminadas a Alcanzar una Cobertura Efectiva de la Reanimación Neonatal .....	9
B. Midiendo la Calidad: Retos en Entornos con Recursos Limitados.....	11
VI. Conclusión y Recomendaciones .....	12
Bibliografía .....	13

---

## Lista de Tablas y Figuras

Tabla 1: Ejemplos de brechas en la prestación de servicios de reanimación neonatal a nivel de establecimientos y soluciones potenciales .....	4
Tabla 2: Ejemplos de brechas del sistema y soluciones para fortalecer las funciones del sistema .....	5
Tabla 3: Menú flexible de indicadores de resultados, básicos y adicionales, para apoyar los esfuerzos de mejoramiento de la RN en establecimientos*.....	9
Tabla 4: Menú flexible de indicadores básicos y adicionales de insumos, proceso, cobertura y referencia para apoyar los esfuerzos de mejoramiento de la RN en establecimientos .....	10
Tabla 5: Indicadores básicos y adicionales de funciones esenciales del sistema para la prestación de servicios de RN de alta calidad, que proveen información a la gestión basada en resultados a nivel sub-nacional/distrital* .....	11
	
Figura 1: Insumos, procesos y resultados.....	6
Figura 2: El Modelo para el Mejoramiento .....	7

## Abreviaturas

ABR	Ayudando a los Bebés a Respirar
ASSIST	Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas de Salud
ENAP	Plan de Acción “Cada Recién Nacido”
FBMG	Fundación Bill y Melinda Gates
GDA	Alianza para el Desarrollo Global
MC	Mejoramiento de la Calidad
NICHD	Instituto Nacional para la Salud Infantil y el Desarrollo Humano
NU	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud
PCP	Proveedor Calificado en Atención del Parto
PEVA	Ciclo Planear-Ejecutar-Verificar-Actuar
RN	Reanimación Neonatal
SMNI	Salud Materna, Neonatal e Infantil
UNCoLSC	Comisión de las Naciones Unidas sobre Productos Básicos para la Supervivencia de las Mujeres y Niños
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
URC	University Research Co., LLC
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

---

## I. Introducción

Este marco de trabajo pone de relieve brechas comunes en el sistema de salud y en la calidad de la atención que impiden la prestación de servicios vitales y básicos de reanimación neonatal (RN) en entornos con recursos limitados, y describe cómo los enfoques centrados en el mejoramiento de la calidad y el fortalecimiento de los sistemas de salud pueden ayudar a superar estas brechas. Su objetivo es ayudar a los gerentes y a los proveedores calificados en atención del parto (PCP) en todos los niveles del sistema a comprender brechas que comúnmente existen en la calidad de la atención, así como enfoques promisorios para mejorar los servicios de RN. La atención de este marco de trabajo está centrada sobre la reanimación neonatal; no obstante, los esfuerzos efectivos para mejorar la RN deben abordar la reanimación neonatal como un elemento adicional de un paquete más amplio de servicios esenciales para recién nacidos, y también deben abordar el manejo de eventos adversos intraparto [1]. Este reporte se centra en la calidad de los servicios de RN que los PCP proveen en establecimientos de salud. En entornos que cuentan con recursos limitados, muchos nacimientos ocurren fuera de los establecimientos, donde se hace difícil implementar mejores prácticas para reducir y manejar la asfixia; estos problemas, no obstante, se encuentran fuera del alcance de este marco de trabajo.

El reporte fue elaborado por los autores para, y con la asesoría de, el Grupo de Trabajo en Reanimación Neonatal del Equipo Técnico de Referencia sobre Salud Neonatal de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Productos Básicos para la Supervivencia de Mujeres y Niños (UNCoLSC), bajo el liderazgo del Proyecto de USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas de Salud (ASSIST). Los autores elaboraron un reporte inicial que fue revisado y modificado en una reunión técnica de un día de duración con expertos y actores involucrados el 3 de Enero del 2013, y en una sesión de medio día de duración durante la reunión anual del Grupo de Trabajo en Reanimación Neonatal del Equipo Técnico de Referencia Neonatal de la UNCoLSC.

### A. El Total de Víctimas Mortales de la Asfixia Neonatal a Nivel Mundial

La mortalidad neonatal representa aproximadamente 44% de las muertes de niños menores a cinco años, y la asfixia neonatal es responsable de un cuarto de las muertes neonatales a nivel

mundial [1]. Debido a que la mortalidad de niños menores a cinco años ha descendido a un ritmo más rápido que la mortalidad neonatal, las muertes de recién nacidos constituyen una proporción creciente de las muertes de niños menores a cinco años. Cerca de la mitad de las muertes neonatales suceden durante las primeras 24 horas después del parto, y 700,000 (casi un cuarto de las muertes neonatales) son el resultado de eventos relacionados al parto, también denominados asfixia neonatal o asfixia durante el nacimiento [2]. En términos prácticos, la asfixia se puede definir como la incapacidad de iniciar o mantener una respiración efectiva al momento de nacer. La mayoría de casos de asfixia neonatal pueden ser manejados exitosamente si se seca inmediatamente al recién nacido por completo, se evalúa su respiración y, en caso de no respirar, se lo estimula. En algunos casos la reanimación neonatal requiere de ventilación con bolsa y máscara o ambú [3]. La reanimación neonatal siempre debe ser provista como parte de un paquete de intervenciones de alto impacto, incluyendo la prestación subsiguiente de cuidados esenciales del recién nacido.

### B. Intensificando la Abogacía y los Esfuerzos de Implementación a Nivel Mundial y Nacional

Durante los últimos años se ha dedicado una atención sin precedentes a la prevención y manejo de la asfixia neonatal como parte de esfuerzos implementados por distintos países y a nivel mundial. En el 2012, la Organización Mundial de la Salud publicó directrices actualizadas para la Reanimación Neonatal Básica basada en evidencia, fundamentadas en la revisión técnica, experta y rigurosa, de un creciente cuerpo de evidencia científica [4]. Al mismo tiempo, en años recientes han proliferado las iniciativas mundiales centradas en la madre y el recién nacido, incluyendo “Cada Mujer, Cada Niño” [5], vinculada a la Comisión de Naciones Unidas (NU) sobre Información y Rendición de Cuentas y a la Comisión de NU sobre Productos para la Supervivencia de Mujeres y Niños [6], “Nacidos Demasiado Pronto” [7], “Una Promesa Renovada” [8], y más recientemente, el “Plan de Acción Cada Recién Nacido” (ENAP en inglés) [9], auspiciado por los 194 estados miembros de la Asamblea Mundial de la Salud el 24 de Mayo de 2014.

En el 2008, la Academia Americana de Pediatría comenzó a desarrollar el programa de capacitación en reanimación neonatal Ayudando a los Bebés a Respirar (ABR), de fácil manejo para el usuario, y en el 2010 se formó la Alianza Mundial para

el Desarrollo de ABR (GDA en inglés), una iniciativa público privada para facilitar la expansión del programa ABR. La asociación entre el programa ABR y la GDA ha impulsado políticas y esfuerzos de capacitación en reanimación neonatal a nivel de cada país, proporcionando un currículo de estudios, materiales de capacitación, equipos, y un sitio web para las actividades, cursos, y recursos de ABR, incluyendo una guía para la implementación del programa [10,11]. En el 2013, una coalición de varios socios, incluyendo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Fundación Bill y Melinda Gates (FBMG), convocó a una consulta para implementar el “Plan de Acción Cada Recién Nacido” (ENAP) a nivel mundial, con el propósito de agilizar el desarrollo de abogacía, la creación de políticas, y los esfuerzos de implementación para mejorar la supervivencia neonatal.

## II. Por qué la Capacitación y los Productos Básicos No Son Suficientes: Enfrentando las Brechas en la Calidad de la Atención y en el Sistema de Salud

pese a los avances monumentales en capacitación y distribución de productos básicos para la supervivencia de mujeres y niños, las brechas persistentes en el sistema y en la calidad de la atención continúan impidiendo que muchos recién nacidos, incluso aquellos que nacen en establecimientos de salud, reciban servicios efectivos de reanimación en países con recursos limitados [12].

Entre las principales categorías de brechas del sistema y de la calidad de la atención que impiden la prestación de servicios efectivos de reanimación básica, constan:

- **Gobernanza y políticas:** Políticas nacionales, liderazgo y mecanismos de rendición de cuentas inconsistentes; falta de priorización de enfermedades que conllevan una gran carga
- **Sistemas de Información de Salud:** Falta de información estandarizada disponible sobre calidad de la atención, y falta de uso de la misma para mejorar los servicios de RN
- **Competencias de los proveedores:** Énfasis sobre el conocimiento en lugar de las habilidades, e insuficiente desarrollo/afianzamiento de habilidades después de la capacitación
- **Productos básicos:** Falta de insumos funcionales en las áreas de atención del parto
- **Organización de los procesos de atención:** Deficiente organización de los procesos de atención, débil apoyo gerencial e inercia debido a que “se sigue trabajando como de costumbre”.

- **Capacidad de mejoramiento dentro del sistema de salud:** Falta de capacidad para implementar el mejoramiento de la calidad (MC) a lo largo del sistema de salud

**Sistemas de Información de Salud:** Muchos establecimientos localizados en entornos con pocos recursos no monitorean de manera rutinaria la reanimación neonatal o no tienen mecanismos sólidos para que gerentes y proveedores rindan cuentas de la implementación consistente de mejores prácticas de RN. Más adelante se discute la importancia de recolectar y utilizar información local estandarizada para medir y mejorar la calidad de la atención.

**Competencias de los Proveedores:** Mantener las competencias en RN y el desempeño basado en estándares de los proveedores después de la capacitación inicial plantea un reto singular en comparación con intervenciones para proveer atención rutinaria, como el control térmico y los cuidados del cordón umbilical. Este reto es particularmente serio en establecimientos periféricos que manejan un menor volumen de nacimientos y embarazos de alto riesgo, donde los eventos adversos son devastadores cuando llegan a ocurrir. El programa de capacitación ABR basado en la simulación ayudó a cambiar el panorama de la capacitación en reanimación neonatal. Los proveedores capacitados antes de que exista ABR y otros currículos basados en la simulación quizás no aprendieron habilidades adecuadas o no tuvieron la oportunidad de practicar destrezas.

Sin embargo, existe poca evidencia de que la capacitación basada en la simulación sea suficiente por sí sola para mantener las habilidades y el desempeño de los PCP sin contar además con tutoría, monitoreo, y práctica en escenarios de la vida real. Un estudio publicado en el 2013 encontró que siete meses después de un día de capacitación en el programa ABR, las mejoras continuas que se veían en el desempeño simulado no se tradujeron a una mejora en el manejo clínico de neonatos; de hecho, el manejo clínico que pudo ser observado empeoró [13]. No obstante, existe evidencia de que la capacitación inicial, seguida de una capacitación de refuerzo, supervisión, y métodos de tutoría, que combina casos de reanimación simulada y de la vida real, puede cambiar la práctica profesional y afianzar las competencias y el desempeño de los proveedores [14]. La evidencia de un estudio de gran magnitud realizado en Tanzania muestra que la práctica simulada realizada repetidamente y las capacitaciones de refuerzo provistas por parteras experimentadas dieron como resultado después de dos años una reducción de 47% en la mortalidad neonatal a las 24 horas y una reducción de 24% en los mortinatos intraparto [15]. No está claro si será posible alcanzar este nivel de reducción en la mortalidad perinatal en caso de que la capacitación en el programa ABR se introduzca a nivel mundial.

**Productos para la reanimación:** Desde años recientes, el personal que atiende partos en varios países se capacita usando aparatos de reanimación y maniqués de niños, donados o de bajo costo, y luego regresan a sus centros de salud llevando consigo los aparatos y maniqués. Esta situación contrasta



con el pasado, cuando únicamente se disponía de costosos maniqués como parte de la capacitación especializada. Se ha comprobado que proporcionar “kits de capacitación con maniqués y equipos de reanimación”, de costo relativamente bajo y que los estudiantes pueden llevar de regreso a sus establecimientos, constituye una innovación importante al equipar establecimientos con lo necesario para la práctica regular de habilidades en base a simulaciones informales o estructuradas. La motivación de los proveedores para practicar de forma continua puede ser un factor importante que influye en el uso de maniqués durante la práctica habitual.

Más allá de las estrategias de capacitación, es importante que los países diseñen e implementen estrategias para adquirir, proveer, y mantener equipos funcionales de reanimación en los puntos de atención. Entre los principales componentes de las estrategias de adquisición y mantenimiento de productos para la reanimación se encuentran: la abogacía, la incorporación de productos en la lista nacional de dispositivos médicos esenciales, la delimitación y predicción del mercado (a nivel mundial y local), la eficiencia regulatoria, el costo, las especificaciones técnicas, la calidad, el afianzar la demanda/oferta y el mantenimiento, y la innovación de los productos. Estos componentes son abordados por el Grupo de Trabajo en Reanimación Neonatal del Equipo Técnico de Referencia Neonatal de la Comisión de las NU sobre Productos para la Supervivencia de Mujeres y Niños (vea <https://lifesavingcommodities.org/colsc/technicalrefgroups/resuscitation>).

Dentro de cada país es importante que la gestión de productos y la prestación de servicios estén estrechamente alineadas con el fin de garantizar la disponibilidad de dispositivos de reanimación en todas las áreas de atención del parto. La Comisión de NU sobre Productos Básicos para la Supervivencia establece tres elementos principales para la reanimación: 1) una máscara y bolsa auto-inflable para ventilación; 2) un maniqué para capacitación; 3) artefactos para succión. Existen otros productos esenciales que también son importantes para proveer cuidados esenciales del recién nacido y que deben estar disponibles en un espacio designado para ello en cada área de atención del parto, incluyendo una fuente de abrigo durante la reanimación, un estetoscopio, un termómetro, telas para secar y envolver, y una balanza.

**Organización de los procesos de atención:** La mala organización de los procesos de atención a menudo crea barreras sencillas pero importantes para la prestación de servicios efectivos de RN. Por ejemplo, la falta de un área equipada para la reanimación y de un PCP competente apoyado por personal calificado disponible 24 horas al día/ 7 días a la semana en el área de atención inmediata del parto, puede prevenir que el bebé y la madre reciban atención de emergencia que salve su vida. Para proveer atención de calidad también se necesita de proporciones realistas pacientes/personal. En muchos establecimientos la documentación de la atención durante el nacimiento es limitada, pese a que puede optimizar la comunicación y la evaluación clínica.

**Capacidad para el mejoramiento continuo dentro del sistema de salud:** Los PCP y gerentes en todos los niveles del sistema de salud generalmente no cuentan con las habilidades básicas para evaluar la calidad de la atención neonatal, identificar brechas clave en la calidad, y apoyar y monitorear los esfuerzos de mejoramiento de la calidad y de fortalecimiento del sistema de salud encaminados a mejorar los resultados para los recién nacidos.

### III. Brechas comunes en la Calidad y en el Sistema de Salud y Soluciones Potenciales

La Tabla 1 resume brechas comunes en la calidad de la atención que impiden brindar servicios de reanimación neonatal de alta calidad en los establecimientos, acompañadas de ejemplos de soluciones específicas que pueden ayudar a cerrar dichas brechas. La Tabla 2 pone de relieve brechas comunes en el sistema de salud, y proporciona ejemplos de soluciones potenciales para fortalecer las funciones del sistema que son esenciales para proveer servicios de RN de alta calidad. Las secciones subsiguientes abordan los principios para mejorar la calidad de la RN, incluyendo indicadores y medición de la calidad.

### IV. Los Enfoques de Mejoramiento Pueden Ayudar a Superar Brechas Comunes en el Sistema y en la Prestación de Servicios de Calidad para Mejorar los Servicios de RN en Entornos con Recursos Limitados

Los enfoques de mejoramiento de la calidad pueden ayudar a superar muchas de las brechas comunes resumidas en las Tablas 1 y 2, con el fin de mejorar los servicios de reanimación neonatal, inclusive en entornos con recursos muy reducidos. Los enfoques de mejoramiento desarrollan los insumos tradicionales (p. ej., directrices/estándares, suministros, y capacitación) para incentivar a proveedores y a gerentes a cambiar la atención y los procesos gerenciales implementando de manera confiable mejores prácticas basadas en evidencia ante enfermedades que conllevan una gran carga, para cada paciente que lo necesita.

No existe un solo “método” óptimo para mejorar la calidad. El mejoramiento no es un sustantivo o una meta sino más bien un proceso repetitivo para proveer atención efectiva, segura, y centrada en el paciente, dentro de sistemas reales para la prestación de servicios que son complejos y desorganizados. Pese a la falta de un único método óptimo para

**Tabla 1: Ejemplos de brechas en la prestación de servicios de reanimación neonatal a nivel de establecimientos y soluciones potenciales**

Categoría de la Brecha de Calidad	Brechas Comunes	Soluciones Ilustrativas
<p>Monitoreo y mejoramiento de los resultados usando el <b>sistema de información de salud</b> local</p>	<p>Las historias clínicas y registros de los establecimientos no captan información esencial sobre procesos y resultados de calidad de la atención</p> <p>Los PCP y gerentes no recopilan y actúan en virtud de mediciones estandarizadas de la calidad</p>	<p>Estandarización de las historias clínicas y registros perinatales para captar información esencial de cada nacimiento</p> <p>Monitoreo y discusión de indicadores estandarizados de la calidad de la RN (proceso) y de los resultados para recién nacidos (p. ej., publicar los resultados mensuales en el área de atención del parto con un plan de acción)</p>
<p>Actividades para apoyar el desarrollo de <b>competencias de proveedores y gerentes (competencias en MC y clínicas)</b></p>	<p>Falta de capacitación clínica regular en reanimación (capacitación pre-servicio, inicial y de refuerzo)</p> <p>Falta de supervisión de apoyo</p> <p>Falta de competencias en MC del personal de establecimientos y distritos (gerentes y PCP) para establecer metas de mejoramiento, poner a prueba cambios en los procesos de atención, llevar a cabo auditorías estructuradas, y recolectar, calcular, e interpretar mediciones estandarizadas de la calidad.</p>	<p>Programación regular de capacitación clínica y en MC, basada en destrezas, pre-servicio y en servicio (inicial y de refuerzo)</p> <p>Supervisión de apoyo habitual, usando una lista de verificación; monitoreo sistemático de la competencia individual de los PCP en RN</p> <p>Práctica regular de reanimación simulada (p. ej. observación entre colegas)</p> <p>Refuerzo durante la supervisión del desarrollo integral in situ de capacidades clínicas, de mejoramiento de calidad, y de manejo de información</p> <p>El personal establece metas y objetivos de mejoramiento, pone a prueba cambios, y monitorea las mediciones de la calidad</p> <p>El reporte de cada reanimación se realiza el mismo día</p> <p>Auditoria estructurada de cada muerte materna y perinatal</p> <p>Discusión habitual del personal sobre mediciones de la calidad y de los resultados, vinculada a la acción</p>
<p><b>Productos funcionales y limpios</b> en todas las áreas de atención del parto</p>	<p>No existen áreas de RN con bolsa y máscara para ventilación que sean funcionales y estén disponibles 24 horas al día/7 días a la semana</p> <p>No se realiza mantenimiento o limpieza habitual de los productos</p> <p>No existe un procedimiento estandarizado para prevenir el desabastecimiento</p>	<p>Limpieza y mantenimiento diario de los equipos, acompañados de verificación</p> <p>Designar y equipar un espacio para la RN en cada sala de parto</p> <p>Protocolo para el mantenimiento de los equipos, acompañado de verificación</p> <p>Protocolo estandarizado para realizar el inventario y la adquisición de equipos e insumos</p>
<p><b>Organización eficiente de los procesos de atención</b></p>	<p>Deficiente reconocimiento y referencia de embarazos de alto riesgo hacia los centros de salud adecuados</p> <p>Falta de reconocimiento de las complicaciones durante la labor de parto en embarazos normales</p> <p>Falta de presencia de un PCP en el área de atención del parto 24 horas al día/7 días a la semana</p> <p>No existe un área equipada asignada para la RN en la sala de partos, disponible 24 horas al día/7 días a la semana</p> <p>Falta de roles claramente establecidos del personal</p> <p>Falta de trabajo en equipo efectivo</p>	<p>Desarrollo rutinario de capacidades del personal para el reconocimiento y referencia de embarazos de alto riesgo</p> <p>Monitoreo rutinario de la labor de parto</p> <p>Organizar el horario del personal de modo que se designe un PCP competente en RN que esté presente durante cada turno, incluyendo turnos para acudir al llamado en caso necesario.</p> <p>Designación de un área equipada de RN, mantenida y chequeada diariamente por un encargado</p> <p>Planes de acción/protocolo sobre reanimación colocados de manera prominente en las salas de parto</p> <p>Definir los roles/tareas del personal en el área de atención del parto</p> <p>La capacitación in situ y la supervisión/tutoría sobre RN se realiza en equipo</p>

**Tabla 2: Ejemplos de brechas del sistema y soluciones para fortalecer las funciones del sistema**

Función del Sistema de Salud (Gestión a nivel Nacional, Regional o Distrital)	Brechas del Sistema de Salud	Soluciones Ilustrativas
<b>Políticas y liderazgo</b>	<p>Débil liderazgo, gobernanza y rendición de cuentas (nivel nacional/local)</p> <p>No se requiere la certificación/re-certificación de los proveedores ni el licenciamiento de los establecimientos</p> <p>Estándares desactualizados de atención neonatal</p> <p>Falta de políticas sobre los cuadros o categorías de proveedores autorizados a proveer RN</p> <p>No existen estándares ni directrices para realizar el inventario, adquisición, distribución y mantenimiento de los productos básicos</p>	<p>Fortalecer la rendición de cuentas a través de una estrategia nacional neonatal con metas y objetivos específicos, presupuesto asignado, planes de trabajo y personal responsable (nivel nacional/local)</p> <p>Requisitos a nivel nacional para la certificación/re-certificación de proveedores y establecimientos, con mecanismos para su exigibilidad</p> <p>Actualizar los estándares de atención neonatal adaptados al nivel de establecimientos; involucrar a las asociaciones de obstetras, pediatras y parteras</p> <p>Emitir una política clara sobre los cuadros o categorías de proveedores autorizados a implementar la RN</p> <p>Desarrollar directrices para la administración de productos básicos</p>
<b>Financiamiento</b>	<p>Quienes elaboran políticas de salud no siempre están incluidos en la asignación de financiamiento para el sector salud (p. ej., Ministerio de Salud, Ministerio de Finanzas y Planificación)</p>	<p>Presupuesto asignado para la prestación de servicios y equipamiento en salud.</p>
<b>Sistemas de información rutinaria de salud</b>	<p>No existen registros vitales a nivel nacional</p> <p>Falta de mediciones estándar de la calidad de la atención esencial del recién nacido/RN en los sistemas de información de salud de establecimientos y a nivel nacional</p> <p>Calidad deficiente y/o uso inconsistente de la información disponible</p> <p>Debilidad en el manejo de la información por parte de los PCP, gerentes y establecimientos</p>	<p>Demandar y apoyar la implementación de registros vitales estandarizados a nivel nacional</p> <p>Incorporar mediciones de la RN y atención neonatal desde el nacimiento hasta el alta (insumos, proceso y resultados) a los sistemas de información rutinaria y de establecimientos</p> <p>Desarrollar capacidades para el manejo de datos entre personal designado (nivel distrital, regional, nacional) con el fin de recolectar, analizar, y actuar en base a mediciones agregadas y regulares de la calidad a lo largo del sistema</p> <p>Adoptar historias clínicas electrónicas y tecnologías de información de salud para aumentar la eficiencia del rastreo de datos a lo largo del sistema</p>
<b>Gestión de recursos humanos</b>	<p>Falta de supervisión y rendición de cuentas respecto a las competencias en RN de los PCP</p> <p>Baja remuneración, y escasos incentivos y oportunidades de desarrollo profesional para los PCP y gerentes.</p> <p>Dificultades para retener al personal (p.ej., baja remuneración, escasas oportunidades de desarrollo profesional.)</p> <p>Habilidades débiles de supervisión y gestión</p> <p>Habilidades débiles del personal para el mantenimiento de productos básicos</p> <p>Habilidades débiles del personal para la recolección y manejo de datos</p>	<p>Programación obligatoria de capacitación en RN, pre-servicio/en servicio y de refuerzo, integrada a la atención neonatal esencial</p> <p>Programación/estructura explícitas para la supervisión de apoyo con observación de RN simulada</p> <p>Instituir incentivos y oportunidades regulares de desarrollo profesional (p.ej., para campeones del mejoramiento de la calidad de la reanimación neonatal)</p> <p>Desarrollar capacidades gerenciales de los Equipos de Gestión de Salud a nivel Regional y Distrital para supervisar funciones de RN</p> <p>Desarrollar las habilidades del personal para adquirir y administrar productos básicos</p> <p>Desarrollar las capacidades del personal para manejar datos</p>

*continuó*

Tabla 2: Ejemplos de brechas del sistema y soluciones para fortalecer las funciones del sistema, continuación

Función del Sistema de Salud (Gestión a nivel Nacional, Regional o Distrital)	Brechas del Sistema de Salud	Soluciones Ilustrativas
<b>Productos básicos y apoyo logístico</b>	Definiciones desactualizadas para dispositivos médicos esenciales estándar Inadecuada supervisión de la calidad y especificaciones técnicas del producto Débil ambiente regulatorio para exigir un inventario y adquisición eficiente de dispositivos médicos de RN Falta de proyección, adquisición, distribución, y seguimiento de los productos básicos para la RN	Directrices sobre productos básicos para la RN Desarrollar capacidades para proyectar necesidades de equipamiento para reanimación Seguir los estándares de mejores prácticas para la adquisición de dispositivos para reanimación de alta calidad y económicos, y para asegurar su permanente disponibilidad
<b>Capacidad del sistema para el mejoramiento continuo</b>	Falta de capacidad y motivación de los gerentes (nivel distrital/regional) para mejorar sus propios procesos de trabajo y apoyar los esfuerzos de MC en todos los niveles del sistema	Desarrollar la capacidad de los gerentes para apoyar los esfuerzos de mejoramiento en todos los niveles del sistema de salud

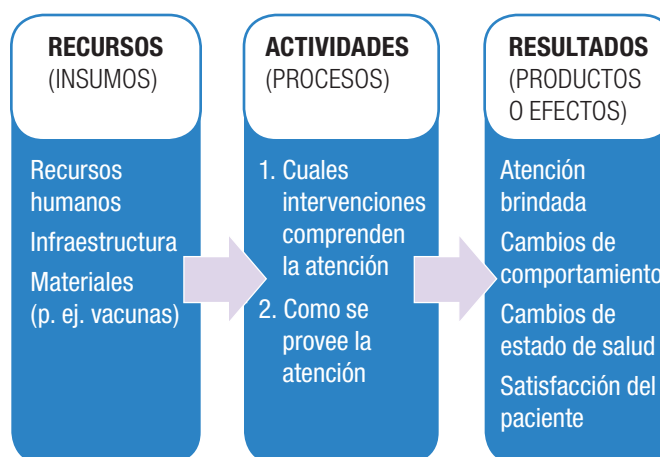
el mejoramiento de la calidad, existen varios principios y modelos conceptuales, descritos a continuación, que pueden ayudar a gerentes y a proveedores a diseñar esfuerzos de mejoramiento.

**Principios fundamentales del mejoramiento:** Varios principios sustentan la labor de mejoramiento que se implementa en entornos que cuentan con recursos tanto abundantes como limitados. Entre ellos figuran:

- El trabajo efectivo en equipo (en todos los niveles pertinentes del sistema) que involucre a gerentes, proveedores, personal, pacientes, y actores relevantes para alcanzar una meta común de mejoramiento
- La comprensión de cómo funcionan los procesos de atención al interior del sistema de salud y de los principales cuellos de botella que impiden implementar procesos confiables de atención de la salud
- El uso de información (adaptada a cada nivel del sistema) para continuamente medir y hacer un seguimiento del avance hacia una meta de mejoramiento explícita
- La comprensión de las necesidades de los pacientes y focalización de la atención sobre ellas
- El aprendizaje que se comparte de manera regular

El modelo conceptual de Donabedian propone tres categorías principales que pueden proporcionar información sobre la calidad de la atención (ver la Figura 1): 1) Estructura (o “insumos”), 2) Proceso y 3) Resultados. La **estructura** se refiere al contexto en que se provee la atención, incluyendo políticas y procedimientos, infraestructura, personal, financiamiento y equipamiento. El **proceso** se refiere a las acciones que conforman la atención, tal como se ven reflejadas en las

Figura 1: Insumos, procesos y resultados

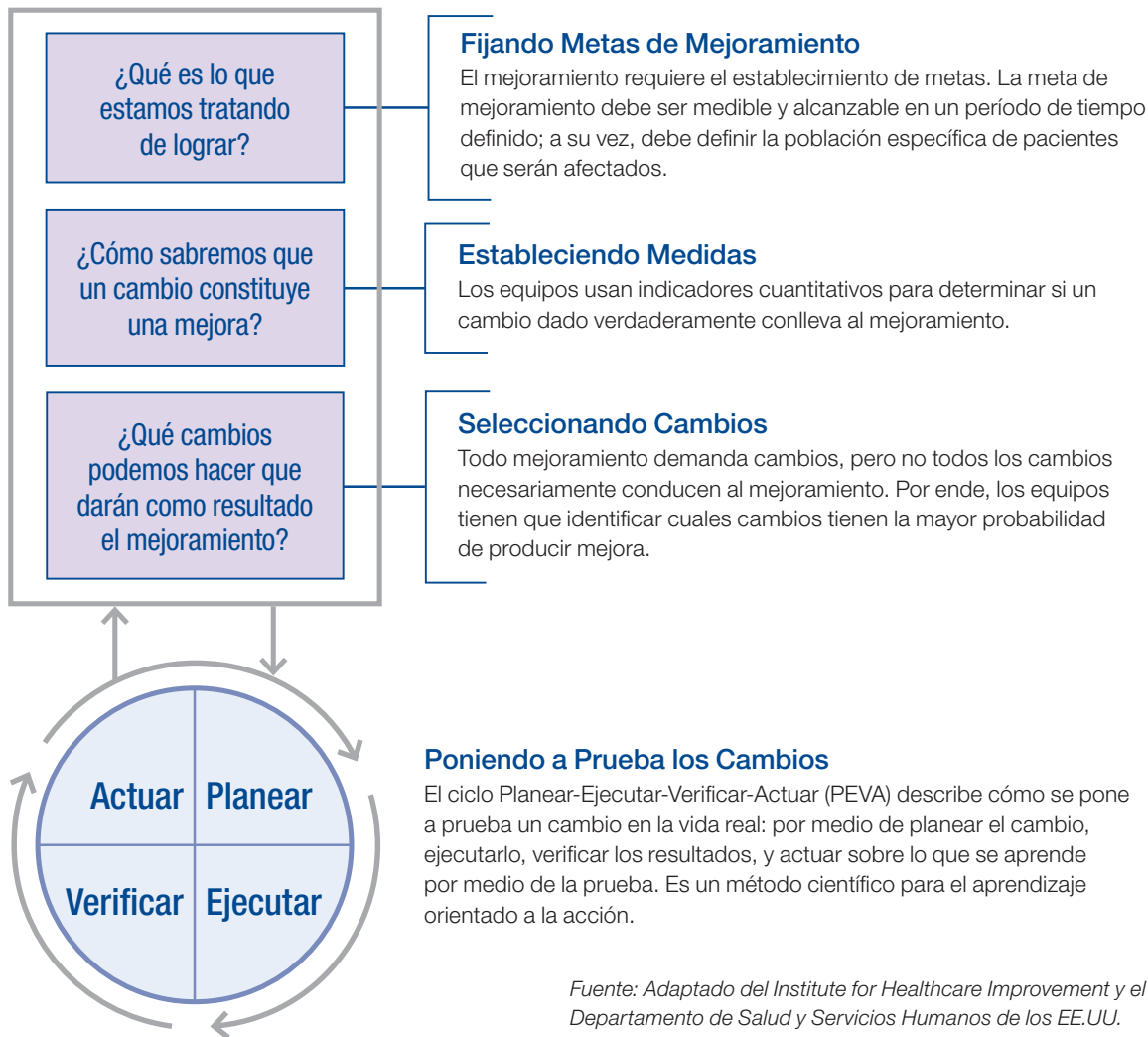


Fuente: Donabedian 1966 [16]

interacciones entre pacientes y proveedores a lo largo de la prestación de servicios. Los procesos pueden ser clasificados como procesos técnicos, es decir, la forma en que se provee técnicamente la atención, y procesos interpersonales, es decir, la manera en que se interactúa al brindar la atención. Los resultados se refieren a los efectos que tiene la atención sobre el estado del paciente y las poblaciones [16]. Estas categorías son abordadas más adelante como parte de la discusión sobre indicadores de calidad de la RN.

Hasta la fecha, los esfuerzos para expandir los servicios de RN en entornos con pocos recursos han focalizado su atención en las estructuras necesarias para proveer servicios de RN, incluyendo la distribución de productos esenciales y la

Figura 2: El Modelo para el Mejoramiento



capacitación de proveedores. Este énfasis ha sido comprensible en vista de las deficiencias estructurales significativas que existen en muchos establecimientos que atienden partos en contextos con pocos recursos. Sin embargo, mirando hacia el futuro, será importante que los esfuerzos, tanto a nivel mundial, nacional, y local, incorporen una visión complementaria centrada en los procesos de atención neonatal. En última instancia, la calidad de la atención durante la reanimación neonatal (adherencia a mejores prácticas) sólo puede abordarse a través de un análisis cuidadoso de las prácticas actuales de reanimación del recién nacido con asfixia.

## A. El Modelo para el Mejoramiento

El Modelo para el Mejoramiento es una estrategia para gestionar el cambio en búsqueda de mejoras, que se deriva del trabajo de W. Edwards Deming [17]. El modelo incluye tres preguntas básicas para ayudar a estructurar el mejoramiento que se pueden abordar en cualquier orden:

- 1) ¿Qué es lo que estamos tratando de lograr?
- 2) ¿Cómo sabremos que un cambio constituye una mejora?
- 3) ¿Qué cambios podemos hacer que darán como resultado el mejoramiento?

Todas las mejoras inician con una o varias metas claras como se muestra en la Figura 2. El establecer metas medibles de mejoramiento e indicadores que midan el avance de dichas metas es esencial para apoyar el trabajo de los equipos locales de mejoramiento (ya se trate del equipo de un establecimiento o de un Equipo Distrital de Gestión de Salud). A su vez, desarrollar la capacidad de gerentes y proveedores en todos los niveles del sistema para proponer metas medibles de mejoramiento es esencial a fin de crear un sistema capaz de mejoramiento continuo. Las metas de mejoramiento deben concentrarse en las brechas de calidad de la atención de enfermedades que conllevan una gran carga, conectadas al seguimiento regular de indicadores para medir el progreso (o falta de progreso) hacia las metas deseadas.

Un principio clave del mejoramiento sostiene que mejorar la atención siempre demanda cambios, aunque no todos los cambios necesariamente conducen al mejoramiento. Sin cambios, todo sistema continuará produciendo los mismos resultados de siempre. En otras palabras, “cada sistema está perfectamente diseñado para alcanzar los resultados que produce”. Gestionar el cambio es algo fundamental en los esfuerzos de mejoramiento, ya sea que dichos esfuerzos sean prospectivos (p. ej., definir las metas y proactivamente poner a prueba cambios en los procesos de atención para alcanzar la meta) o retrospectivos (p. ej., auditar y examinar eventos adversos para identificar y corregir problemas que contribuyen a la mala calidad).

## B. El Ciclo Planear-Ejecutar-Verificar-Actuar

Uno de los enfoques para gestionar el cambio en sistemas de salud complejos es el ciclo Planear-Ejecutar-Verificar-Actuar (PEVA) que aparece en la Figura 2 “Poniendo a Prueba los Cambios”. El ciclo PHVA brinda orientación al poner a prueba los cambios, ayudando a determinar si el cambio constituye una mejora. Los equipos que no están familiarizados con el mejoramiento requieren de apoyo continuo para identificar y poner a prueba cambios en los procesos de atención que optimicen el cumplimiento de mejores prácticas. Idealmente, el apoyo a los equipos incluye el desarrollo integral, a lo largo del tiempo, de capacidades clínicas, capacidades para el mejoramiento, y capacidades para el manejo de datos. Usualmente, los equipos de mejoramiento están compuestos por gerentes, trabajadores de salud que brindan atención directa, y otros miembros del personal que poseen un conocimiento profundo de sus sistemas locales, necesario para identificar y poner a prueba cambios factibles y sostenibles en los “procesos habituales” a fin de mejorar la atención en sus propios entornos.

## C. Cambios Factibles y Sostenibles

Si bien el contexto ejerce una fuerte influencia al determinar qué cambios son más factibles y efectivos para superar las brechas dentro de un entorno específico, a menudo las categorías de brechas en el sistema y en la calidad, y los cambios efectivos (soluciones), son similares en todos los entornos. Los distintos entornos o escenarios pueden aprender unos de otros para superar brechas similares. De forma cada vez más frecuente, los enfoques de mejoramiento (p. ej., el mejoramiento colaborativo) movilizan a los equipos para trabajar juntos desde diferentes niveles del sistema de salud y sitios geográficos con el fin de identificar, poner a prueba, y compartir cambios exitosos que superen brechas importantes en el sistema y la calidad, p.ej., prácticas semanales de reanimación simulada que utilizan la observación entre colegas para afianzar las competencias de los proveedores. Promover el aprendizaje compartido entre equipos ayuda a agilizar y expandir los esfuerzos de mejoramiento.

## D. Rendición de Informes sobre Reanimación y Auditorías de Muertes

Entre los enfoques promisorios para mejorar la calidad de los servicios de RN está el involucrar a todos los proveedores de atención del parto en la entrega regular de informes sobre cada incidente de reanimación neonatal, y en las auditorías de cada muerte de un infante (y materna). La rendición de informes puede introducirse como parte de un programa de capacitación en reanimación neonatal, y debe ocurrir tan pronto como sea posible después de la reanimación (para mayor exactitud, antes del final del turno), incorporando una reflexión personal del proveedor sobre lo que estuvo bien, lo que no estuvo bien, y lo que él o ella puede hacer de manera diferente la próxima vez. La rendición de informes no debe incluir juicios críticos, y debe contar con la orientación y facilitación de un supervisor con conocimientos adecuados. Idealmente, los resultados de la rendición de informes y de las auditorías de casos son resumidos de manera anónima, y revisados y discutidos por el personal de la sala de partos de forma mensual o cada dos semanas. Con frecuencia, la rendición de informes y las auditorías identifican problemas en los sistemas; el personal que supervisa estas actividades debe tener la autoridad para atender estos asuntos hasta llegar a su resolución. Estos procesos de revisión se pueden optimizar incluyendo el despliegue del progreso en las mediciones del proceso de calidad de la RN; p. ej., porcentaje de neonatos que no respiraron espontáneamente después del secado inmediato y que fueron reanimados únicamente mediante la estimulación.

Ya sea que el mejoramiento de la RN incluya enfoques prospectivos (p.ej., modelo para el mejoramiento) o retrospectivos (p.ej., auditorías), o combinaciones de ambos enfoques, todos estos esfuerzos deben establecer metas claras y medidas de calidad, y deben estar estrechamente alineados con aquellos esfuerzos para fortalecer los insumos estructurales (p. ej., capacitación basada en competencias de los PCP y distribución de productos básicos y esenciales).

## V. Usando la Información para Mejorar y Sostener Servicios Efectivos de Reanimación Neonatal en Diferentes Niveles: Oportunidades y Retos

La medición y análisis regular de los resultados de salud y de la calidad de la atención son de importancia clave para toda labor que busca el mejoramiento. Medir la calidad clínica (adherencia a estándares) del manejo de embarazos de alto riesgo, labor de parto anormal, y reanimación neonatal, presenta retos singulares debido a que estos procesos no son rutinarios, dependen en gran medida de destrezas, están sujetos a lapsos de tiempo, y a menudo no se documentan en sistemas de información de salud con

recursos limitados. El reconocimiento temprano y manejo rápido de la labor de parto anormal resulta esencial para prevenir eventos adversos durante el parto que ponen en riesgo la vida. La reanimación exitosa de un recién nacido depende del reconocimiento inmediato de la necesidad de ayuda para iniciar la respiración, unido a la implementación de intervenciones clínicas que deben ajustarse en tiempo real a un ciclo de evaluación/decisión/acción basado en la condición respiratoria del recién nacido. El ciclo de evaluación/decisión/acción promueve la reanimación de alta calidad, de la misma forma en que el ciclo PHVA impulsa el mejoramiento de la calidad. Establecer medidas de calidad del proceso de atención factibles, que impliquen adherencia a mejores prácticas de RN, es mucho más complicado que definir medidas de calidad para una intervención rutinaria y sencilla como la lactancia precoz.

En el modelo de Donabedian usado para evaluar la calidad de la atención [16], los indicadores se clasifican como indicadores de estructura/insumos, de proceso, o de resultados; la organización de las Tablas 3 y 4 reproduce el modelo de clasificación de Donabedian [16]. Es importante señalar que los *indicadores de resultados* constituyen la medida máxima del desempeño de un sistema de salud y de la calidad de atención que presta. No obstante, los indicadores de proceso y de estructura pueden proporcionar importantes medidas transitorias de la calidad de la atención y del desempeño del sistema, particularmente para procesos de atención cuyos resultados pueden distar de lo que ocurre en los puntos de atención y/o ser influenciados por factores fuera del sistema de

prestación de servicios de salud (p. ej., retraso en la búsqueda de atención para la labor de parto prolongado)

## A. Indicadores para Apoyar Intervenciones de MC e Intervenciones para Fortalecer el Sistema de Salud Encaminadas a Alcanzar una Cobertura Efectiva de la Reanimación Neonatal

Las Tablas 3, 4 y 5 presentan un menú flexible de indicadores “básicos” e indicadores optativos adicionales a ser usados en esfuerzos de mejoramiento de la calidad de la RN en **establecimientos de salud** (Tablas 3, 4), y en esfuerzos concordantes para **fortalecer el sistema a nivel distrital y regional** (Tabla 5), con el propósito de lograr una cobertura efectiva de los servicios de reanimación neonatal. Como se podría esperar, los indicadores de establecimientos y de sistema coinciden en alguna medida. Los indicadores de las Tablas 3, 4 y 5 pueden ser adaptados por los Ministerios de Salud, gerentes de programas, equipos de MC de establecimientos, PCPs, y actores asociados para apoyar y monitorear el fortalecimiento del sistema y las actividades de mejoramiento de la RN. Se espera que los indicadores básicos que figuran en las Tablas 3, 4 y 5 sean pertinentes para la mayoría de esfuerzos de mejoramiento y actividades de investigación sobre RN. El grado en que los indicadores optativos “adicionales” serán pertinentes para las intervenciones de MC e investigaciones relacionadas dependerá del contexto específico y de las necesidades de

**Tabla 3: Menú flexible de indicadores básicos y adicionales de resultados, para apoyar los esfuerzos de mejoramiento de la RN en establecimientos\***

Indicadores de Resultados Básicos	Indicadores de Resultados Adicionales
Número total de bebés que nacen cada mes	<b>Tasa de mortinatos intraparto (<i>indicador adicional de impacto del ENAP</i>)</b>
Número/porcentaje de fetos cuya frecuencia cardiaca fetal fue contada y registrada al admitir a la madre	Número/porcentaje de nacidos vivos que no lloraron después del secado inmediato
Número/porcentaje de recién nacidos que no inician la respiración espontánea al nacer ( <i>existe un debate continuo sobre cómo formular de mejor manera este indicador</i> )	Número/porcentaje de neonatos que no lloraron después del secado inmediato, pero que respondieron a la estimulación adicional solamente
<b>Número/porcentaje de neonatos reanimados</b> ( <i>indicador básico de cobertura del ENAP; requiere de definición estándar de numerador y denominador</i> )	Número/porcentaje de nacidos vivos que no lloraron después del secado inmediato y a la estimulación adicional pero que respondieron a la ventilación con máscara y bolsa
<b>Tasa de mortinatos (<i>indicador básico de impacto del ENAP</i>)</b>	Número/porcentaje de neonatos que sobrevivieron 24 horas después de la reanimación
Número/porcentaje de mortinatos que se encuentran macerados	Número/porcentaje de mortinatos intraparto de quienes se hizo una auditoría de la muerte (el % de establecimientos que realizaron auditorías de muertes maternas es un indicador básico de SMNI de la OMS)
<b>Número/porcentaje de mortinatos frescos -intra-parto-, (<i>indicador básico de la OMS</i>)</b>	Número/porcentaje de reanimaciones neonatales que fueron auditadas.
Número/porcentaje de nacidos vivos que sobreviven 24 horas	Número/porcentaje de nacidos vivos que pasaron de la sala de partos a la sala post-parto
	Tasa de mortalidad perinatal

\*Los indicadores mundiales de OMS y ENAP aparecen en letra negrilla.

**Tabla 4: Menú flexible de indicadores básicos y adicionales de insumos, proceso, cobertura y referencia para apoyar los esfuerzos de mejoramiento de la RN en establecimientos**

Indicadores Básicos de Insumos, Proceso, y Cobertura	Indicadores Adicionales de Insumos, Proceso y Cobertura
<p>Número/porcentaje de PCPs de establecimientos que recibieron capacitación inicial o de refuerzo en los 6 meses pasados</p> <p>Numero/porcentaje de PCPs supervisados en el último trimestre con observación de RN simulada</p> <p>Personal asignado para monitorear, verificar y mantener equipos e insumos limpios y funcionales para la reanimación en las áreas de atención del parto (incluyendo la sala de emergencia, el área de labor de parto)</p> <p>Horario publicado de PCPs capacitados en RN para cobertura 24 horas al día/7 días a la semana de la sala de partos (horario de turnos para ser localizado, etc.)</p> <p><i>Indicadores de Referencia:</i></p> <p>Número/porcentaje de mujeres transportadas a un establecimiento de mayor nivel por complicaciones del embarazo tardío y labor de parto, incluyendo la labor de parto anormal</p> <p>Número/porcentaje de recién nacidos vivos que necesitaron de cuidados avanzados y fueron transportados a un establecimiento de mayor nivel</p>	<p>Fondos movilizados y destinados a mantener la competencia de los PCPs en RN (<i>capacitación y supervisión en centros de salud grandes /hospitales; práctica habitual usando simuladores</i>)</p> <p>Número/porcentaje de partos atendidos por un PCP capacitado en RNA/mes (<i>relacionado al indicador básico de cobertura del ENAP—atención calificada del parto</i>)</p> <p>Número/porcentaje de proveedores que demuestran competencia en RN simulada al menos cada lapso X de tiempo (<i>p.ej., observación entre colegas usando una lista de verificación</i>)</p> <p>Número/porcentaje de días/noches por mes en que está presente (o asignado) un PCP capacitado en RN en la sala de parto</p> <p>Espacio para la RN equipado con bolsa y máscara de RN limpias y funcionales disponibles 24 horas al día/7 días a la semana en la sala de partos</p> <p>Espacio para la RN con maniquí neonatal (para permitir la práctica de la reanimación simulada)</p> <p>Número/porcentaje de días por mes en que se verifica la existencia, limpieza, y función de los equipos/ insumos de RN en todas las áreas de atención del parto (lista de verificación diaria estándar)</p> <p>Porcentaje de mujeres con labor de parto prolongada en el establecimiento (<i>indicador básico de SMNI de la OMS: # de mujeres que no han dado a luz 12 horas o más después de ser admitidas a las salas de labor y parto.</i>)</p> <p>Porcentaje de establecimientos que realizan auditorías/revisiones de muertes neonatales según estándar definido (<i>el % de establecimientos que realizan auditorías de muertes maternas es un indicador básico de SMNI de la OMS</i>)</p> <p><i>Indicadores de Referencia:</i></p> <p>Número/porcentaje de nacidos vivos transferidos a otro establecimiento antes del nacimiento/después del nacimiento</p> <p>Número/porcentaje de fetos cuya frecuencia cardiaca fue auscultada al llegar al establecimiento de destino</p> <p>Medidas del sistema de transporte perinatal</p>

programas particulares. En general, es preferible seleccionar y dar seguimiento al menor número posible de indicadores necesarios para apoyar el trabajo efectivo de mejoramiento.

La Tabla 3 muestra los *indicadores de resultados* de salud neonatal, tanto básicos como adicionales, que proveen información a los esfuerzos de mejoramiento en establecimientos y a la gestión basada en resultados. La Tabla 4 propone indicadores básicos y adicionales de insumos, proceso, cobertura y referencia, a ser usados por los equipos de MC (PCPs, gerentes, personal pertinente) y supervisores distritales (cuando sea adecuado) como parte de los esfuerzos continuos de MC en establecimientos. Los indicadores básicos y adicionales de las funciones esenciales del sistema de salud, que aparecen en la Tabla 5, sirven para que los gerentes distritales y regionales apoyen la prestación de servicios de RN de alta calidad en cada establecimiento del distrito.

No todos los procesos de calidad de la atención, resultados de salud, e indicadores de cobertura pueden o deben incluirse dentro de un sistema de información de salud a nivel nacional. La Tabla 5 propone un sub-conjunto de indicadores básicos y

opcionales que figuran en las Tablas 3 y 4, junto con otros indicadores de desempeño del sistema, a ser incorporados en los sistemas nacionales de información rutinaria que utilizan gerentes y quienes están encargados de tomar decisiones para fortalecer la gestión basada en resultados.

Los indicadores que figuran en las Tablas 3,4, y 5 reflejan el trabajo continuo de muchos socios, incluyendo el Grupo de Trabajo Inter-agencial sobre Indicadores Neonatales, el Grupo de Planificación de ABR, el Grupo de Trabajo en Reanimación Neonatal del Equipo Técnico de Referencia Neonatal de la UNCoLSC, el marco de monitoreo de la ENAP, y la Consulta de la OMS sobre Calidad de la Atención Materna, Neonatal e Infantil. Los indicadores básicos de SMNI del Plan de Acción Cada Recién Nacido y de la OMS aparecen en letra negrilla en las Tablas 3,4 y 5. Actualmente, varios programas de país están poniendo a prueba la factibilidad y utilidad de determinados indicadores que figuran en las Tablas 3,4, y 5, en relación a los esfuerzos de mejoramiento de calidad y fortalecimiento del sistema de salud a nivel distrital.



**Tabla 5: Indicadores básicos y adicionales de funciones esenciales del sistema para la prestación de servicios de RN de alta calidad, que proveen información a la gestión basada en resultados a nivel sub-nacional/distrital\***

Indicadores Básicos para Brindar Apoyo a los Sistemas de Información, y a la Gestión de Productos Básicos y de Recursos Humanos	Indicadores Adicionales para Brindar Apoyo a los Sistemas de Información, y a la Gestión de Productos Básicos y de Recursos Humanos
<p><b>Políticas y Financiamiento</b></p> <p>La Política Nacional Sobre Salud Neonatal incorpora la reanimación</p> <p>Presupuesto asignado para la reanimación, supervisión/capacitación de proveedores/gerentes en RN, actividades de MC sobre RN</p> <p>Estándar nacional para un conjunto mínimo de datos aplicable en todos los establecimientos que atienden partos</p> <p><b>Sistema de Información Rutinaria</b></p> <p>Registro Vital a nivel nacional y regional/distrital</p> <p>Número/porcentaje mensual de mortinatos intraparto por unidad administrativa de establecimientos</p> <p>Número/porcentaje mensual de mortinatos macerados por unidad administrativa de establecimientos</p> <p>Número/porcentaje de recién nacidos que no inician espontáneamente la respiración al nacer (<i>debate en marcha sobre cómo formular este indicador de mejor manera</i>)</p> <p><b>Número/porcentaje de neonatos reanimados (indicador básico de cobertura del ENAP; requiere de numerador y denominador estándar)</b></p> <p><b>Recursos Humanos y Sistema de Información Rutinaria</b></p> <p>Número/porcentaje de PCPs capacitados en RN (capacitación inicial o de refuerzo) en los últimos 6 meses</p> <p>Número/porcentaje de PCPs que demuestran competencia en RN al ser observados o en una simulación, durante los últimos 6 meses</p> <p><b>Productos Básicos</b></p> <p><b>Porcentaje de establecimientos de salud donde existe una bolsa y máscara (máscara de tamaño neonatal) en las salas de labor de parto y de atención del parto (indicador básico de SMNI de la OMS)</b></p> <p><b>Regulación</b></p> <p>Estándares/indicadores nacionales para dar seguimiento a la certificación y licenciamiento del personal y de los establecimientos en RN</p>	<p><b>Sistema de Información Rutinaria</b></p> <p>Estándar nacional para un conjunto mínimo de datos aplicable a todos los nacimientos en establecimientos (ver también la sección de políticas)</p> <p><b>Tasa de mortinatos intraparto (nivel distrital) (indicador adicional de impacto del ENAP)</b></p> <p>Número/porcentaje mensual de muertes de nacidos vivos en las primeras 24 horas a nivel distrital (establecimiento y comunidad)</p> <p>Número/porcentaje de neonatos que sobreviven 24 horas después de la reanimación</p> <p>Conjunto acordado de indicadores estándar para dar seguimiento a la calidad de la atención y a los resultados neonatales (especificado para el nivel nacional, distrital y de establecimientos)</p> <p><b>Human Resources</b></p> <p>Número/porcentaje mensual de partos atendidos por un proveedor capacitado en RN (<i>relacionado al indicador básico de cobertura de PCPs del ENAP</i>)</p> <p>Densidad de parteras (Número de parteras distribuidas/1,000 nacimientos por distrito) (<i>Indicador Básico de SMNI de la OMS. Alternativa para los establecimientos: Proporción Parteras/ nacimientos</i>)</p> <p><b>Productos Básicos</b></p> <p>Número/porcentaje de salas de parto con un espacio equipado para RN disponible 24 horas al día/7 días a la semana</p> <p>Número/porcentaje de establecimientos con un maniquí neonatal para la práctica de reanimación simulada</p> <p><b>Regulación</b></p> <p>Sistema de certificación e indicadores de RN a nivel de establecimientos</p> <p>Sistema/indicadores de certificación/licenciamiento de proveedores en RN, vinculados a sanciones por no cumplimiento</p>

\* Los indicadores a nivel mundial de OMS y ENAP aparecen en letra negrilla

## B. Midiendo la Calidad: Retos en Entornos con Recursos Limitados

Con frecuencia los sistemas de información rutinaria de salud, y los sistemas de información y recolección de datos a nivel de establecimientos que existen en entornos con recursos limitados, no captan información básica para estimar indicadores significativos de la calidad clínica (proceso) y de resultados de salud (Tablas 3, 4 y 5). Si bien la observación, las entrevistas

con clientes/proveedores, y las pruebas de conocimientos pueden ser útiles como parte de evaluaciones independientes de la calidad, no son sostenibles como enfoques habituales de medición en la mayoría de escenarios con recursos limitados. En lugar de ello, la medición rutinaria de la calidad clínica y de resultados específicos generalmente requiere de la adaptación de historias clínicas y registros locales para permitir la captación de información necesaria; de hecho, la adaptación de historias clínicas será un elemento ineludible

---

en la mayoría de esfuerzos de mejoramiento de la RN. Sin embargo, incluso cuando dicha información se encuentra disponible en las historias clínicas a nivel local, frecuentemente resulta inconsistente y de mala calidad. Desarrollar la capacidad del personal para captar y extraer información usada en el cálculo de medidas de calidad es una parte muy importante del apoyo a los esfuerzos de mejoramiento en entornos con pocos recursos [18].

Las historias clínicas estandarizadas que captan información clínica esencial tienen dos funciones: 1) apoyan la toma de decisiones en tiempo real en los puntos de atención; 2) permiten extraer información para calcular, agregar, y analizar mediciones de calidad y resultados a lo largo de diferentes unidades del sistema, apoyando así los esfuerzos continuos de MC y el fortalecimiento del sistema de salud.

Desarrollar la capacidad de los PCPs para ingresar y utilizar datos de las historias clínicas de los pacientes es importante para optimizar y medir la calidad de la atención. Igual importancia tienen los sistemas de archivo de las historias clínicas que permiten la recuperación eficiente de historias individuales de pacientes con fines de proveer atención y revisar la hoja clínica. Otro elemento muy importante del desarrollo de capacidades locales para el mejoramiento, es el desarrollo de las capacidades de gerentes y PCPs para recolectar, recuperar, agregar, y analizar mediciones de calidad extraídas (o generadas automáticamente) de historias clínicas y registros de pacientes. La aparición en muchos países de historias clínicas electrónicas y sistemas electrónicos de información de salud probablemente transformará la factibilidad y eficiencia al capturar medidas de calidad de la atención y de resultados; no obstante, según lo que se ha podido aprender en contextos con abundantes recursos, las historias clínicas y registros electrónicos no están libres de retos.

## VI. Conclusión y Recomendaciones

Las deficiencias persistentes en la calidad de la atención y en el sistema de salud que existen en entornos con recursos limitados evitan que muchos recién nacidos con asfixia reciban servicios efectivos de reanimación para poder salvar sus vidas. El fortalecimiento del sistema de salud y los esfuerzos para mejorar la calidad pueden superar brechas cruciales en la prestación de servicios efectivos de reanimación, previniendo la asfixia y mejorando los resultados de supervivencia y salud de los recién nacidos con asfixia.

La medición de la calidad es un principio fundamental de toda labor de mejoramiento. Los marcos para la medición que han surgido recientemente, como el del “Plan de Acción Cada Recién Nacido”, ayudarán a perfeccionar y estandarizar la definición de los indicadores que se proponen en este marco de trabajo. El aprendizaje compartido regularmente entre sitios que monitorean medidas comunes de calidad puede ayudar a agilizar las mejoras en reanimación neonatal.

Pese a que aún se encuentran en fases tempranas, varios países y proyectos de desarrollo están implementando intervenciones de MC y esfuerzos para fortalecer los sistemas de salud encaminados a mejorar y afianzar la calidad de la reanimación básica neonatal, a menudo como parte de un paquete de atención esencial del recién nacido. Es importante aprender de estos esfuerzos en el camino hacia el futuro. Concretamente, existe una necesidad de desarrollar y poner a prueba enfoques factibles y económicos para mejorar la calidad de la atención esencial del recién nacido y los servicios de reanimación en entornos con recursos limitados. Los esfuerzos de implementación en países de ingresos altos y medios se beneficiarán de la investigación rigurosa sobre estrategias para mejorar, expandir, y afianzar la atención esencial del recién nacido y los servicios de reanimación neonatal de alta calidad para cada recién nacido.

## Bibliografía

1. Mason E, Macdougall L, Lawn J y col., From Evidence to Action to Deliver a Healthy Start for the Next Generation, *Lancet Every Newborn Series*, Early Online Publication, 20 Mayo 2014 doi:10.1016/S0140-6736(14)60750-9.
2. UNICEF, OMS, Banco Mundial, Naciones Unidas. Levels and trends in child mortality: report 2013. Nueva York, EE.UU.: UNICEF, 2013.
3. Lee ACC, Cousens S, Wall SN y col. Neonatal resuscitation and immediate newborn assessment and stimulation for the prevention of neonatal deaths: a systematic review, meta-analysis and Delphi estimation of mortality effect. *BMC Public Health* 2011. 11 (suppl 3): S12 <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/S3/S12>.
4. OMS. Guidelines on Basic Newborn Resuscitation. Ginebra: OMS, 2012.
5. Every Woman, Every Child. <http://everywomaneverychild.org>.
6. UN Commission on Life Saving Commodities, <http://everywomaneverychild.org/resources/un-commission-on-life-saving-commodities>.
7. OMS. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. Ginebra: OMS, 2012. Disponible en: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204\\_borntoosoon-report.pdf](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf).
8. A Promise Renewed. [http://apromiserenewed.org/A\\_Promise\\_Renewed.html](http://apromiserenewed.org/A_Promise_Renewed.html).
9. OMS. Every Newborn: An Action Plan to End Preventable Deaths. Ginebra: OMS, 2014. Disponible en: <http://www.everynewborn.org/Documents/Full-action-plan-EN.pdf>.
10. Singhal N, Lockyer J, Fidler H, Keenan W y col. Helping Babies Breathe: Global neonatal resuscitation program development and formative educational evaluation. *Resuscitation* 2012;83:9.
11. Sitio web de Helping Babies Breathe: <http://www.helpingbabiesbreathe.org>.
12. Dickson KE, Simon-Kapeu A, Kinney MV, et al. Health-systems bottlenecks and strategies to accelerate scale-up in countries. *Lancet Every Newborn Series*, Early Online Publication, 20 Mayo 2014 S0140-6736(14)60582-1.
13. Ersdal HL, Vossiusb C, Bayoa E, Mdumaa E, Perlmand J, Lipperte A, Søreideb E. A one-day "Helping Babies Breathe" course improves simulated performance but not clinical management of neonates. *Resuscitation* 2013 Apr 21. doi:pii: S0300-9572(13)00213-X. 10.1016/j.resuscitation.2013.04.005.
14. Mduma ER, Ersdal HL, Svensen E, Perlman JM. Low-dose high frequency Helping Babies Breathe training reduces early neonatal mortality within 24 hours in a rural African hospital. *Pediatric Academic Societies* 2013; E-PAS2013:2830.5.
15. Msemu G, Massawe A, Mmbando D y col. Newborn mortality and fresh stillbirth rates in Tanzania after helping babies breathe training. *Pediatrics* Jan. 21. 2013; DOI:10.1542/peds.2012-1795.
16. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1966;44(3):166 206.
17. Deming WE. *Out of the crisis*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.
18. Darmstadt GL, Vinney MV, Chopra M y col. Who Has Been Caring for the Baby? *Lancet Every Newborn Series*, Early Online Publication, 20 Mayo 2014. doi:10.1016/S0140-6736(14)60458.

**PROYECTO DE USAID APLICANDO LA CIENCIA PARA  
FORTALECER Y MEJORAR LOS SISTEMAS DE SALUD**

University Research Co., LLC  
7200 Wisconsin Avenue, Suite 600  
Bethesda, MD 20814 EE.UU.

Tel: (301) 654-8338  
Fax: (301) 941-8427  
[www.usaidassist.org](http://www.usaidassist.org)