



MINISTERIO DE SALUD VICEMINISTERIO DE  
SERVICIOS EN SALUD  
DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD EN SALUD



POSTULACIÓN AL RECONOCIMIENTO DE LAS  
MEJORES PRÁCTICAS  
2018

---

NOMBRE DE LA MEJOR PRACTICA

**IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL  
DEL ACINETOBACTER BAUMANNII EN UN BROTE EN LA  
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL  
HOSPITAL NACIONAL SAN RAFAEL EN 2015, Y SU  
ERRADICACION HASTA ABRIL 2018**

---

AUTORIDAD

Dr. Yerles Luis Ángel Ramírez  
Director Hospital Nacional San Rafael

EQUIPO GESTOR

Dra. Lorena Zeceña de González  
Jefe Médico Departamento de  
Neonatología

Lic. Lidia Rafaela Suria de Alas  
Jefe Enfermas Departamento  
Neonatología

OCTUBRE 2018

## **TABLA DE CONTENIDO**

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>TABLA DE CONTENIDO</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>PRESENTACIÓN</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>CRITERIOS Y SUBCRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> .....                         | <b>5</b>  |
| <b>1. LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN</b> .....                 | <b>7</b>  |
| 1.1. LIDERAZGO PARA PROMOVER LA MEJOR PRACTICA .....                        | 7         |
| 1.2. APOYO PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE LA MEJOR PRACTICA .....   | 7         |
| 1.3. RECONOCIMIENTOS A EQUIPOS DE MEJORA.....                               | 8         |
| <b>2. IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA</b> .....       | <b>11</b> |
| 2.1. IDENTIFICACION Y SELECCIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA .....           | 11        |
| 2.2. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....                         | 12        |
| <b>3. GESTION DE LA MEJOR PRACTICA</b> .....                                | <b>17</b> |
| 3.1. PLANIFICACION DE LA MEJOR PRACTICA .....                               | 17        |
| 3.2. IMPLANTACION DE LA MEJOR PRACTICA.....                                 | 19        |
| 3.3. CONTROL Y SEGUIMIENTO .....  | 21        |
| <b>4. GESTION DEL EQUIPO DE MEJORA</b> .....                                | <b>27</b> |
| 4.1. INTEGRACION DEL EQUIPO DE MEJORA .....                                 | 27        |
| 4.2. DESARROLLO DEL EQUIPO DE MEJORA .....                                  | 27        |
| <b>5. GESTION DEL CONOCIMIENTO E INNOVACION DE LA MEJORA PRACTICA</b> ..... | <b>31</b> |
| 5.1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA MEJOR PRÁCTICA .....                    | 31        |
| 5.2. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LA MEJOR PRÁCTICA.....                     | 31        |
| <b>6. RESULTADOS DE LA MEJOR PRACTICA</b> .....                             | <b>35</b> |
| 6.1. RESULTADOS EN LA EFICACIA/EFICIENCIA ORGANIZACIONAL.....               | 35        |
| 6.2. RESULTADOS EN LA ORIENTACION AL CIUDADANO .....                        | 35        |
| 6.3. RESULTADOS RELACIONADOS A OTRAS PARTES INTERESADAS.....                | 35        |
| 6.4. RESULTADOS FINANCIEROS O DE LA RELACION COSTO BENEFICIO .....          | 36        |
| <b>7. SOSTENIBILIDAD Y MEJORA</b> .....                                     | <b>39</b> |
| 7.1. SOSTENIBILIDAD .....   | 39        |
| 7.2. MEJORA.....  | 39        |
| <b>GLOSARIO DE TERMINOS CLAVE</b> .....                                     | <b>41</b> |
| <b>ANEXOS</b> .....   | <b>43</b> |
| <b>ANEXOS 3: FOTOS</b> .....  | <b>47</b> |



## PRESENTACIÓN

---

El Departamento de Neonatología del Hospital Nacional San Rafael, cuenta con 28 cupos administrativos y esta estructurado sobre 5 servicios: Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), Cuidados Intermedios, Bajo Riesgo, Aislados 1 y Aislados 2. Se da atención a recién nacidos de riesgo en salas de expulsión y sala de operaciones, se evalúan a todos los recién nacidos en Alojamiento Conjunto (Puerperio) y se reciben neonatos de la comunidad o referidos desde hospitales de menor complejidad de la región central de salud. Frecuentemente se da apoyo a otras regiones, principalmente la región occidental, así como al Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom con pacientes en el período neonatal de la zona geográfica correspondiente. Además de recibir prematuros en fase ganancia de peso del hospital nacional de la mujer, como compromiso al programa de seguimiento del prematuro menor de 2000 gramos.

El trabajo en el Departamento de Neonatología apunta a intervenciones oportunas, responsables y técnicamente especializadas. Intervenciones que directa o indirectamente repercuten en el bienestar de los recién nacidos a nivel regional y en otros niveles de atención. Esto debido a que con el funcionamiento de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud (RIISS) se da apoyo a los hospitales de la Red Central de Salud. Todo como apoyo al esfuerzo nacional de disminución de morbimortalidad perinatal con la meta de Contribuir al logro del tercer objetivo de desarrollo sostenible *“Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”* meta 2: *“Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos”*. Neonatología del HNSR, alcanzó y superó la meta del cuarto objetivo del milenio (ODM-4). Logros alcanzados gracias al apoyo de los neonatólogos miembros del staff, personal de enfermería y de estrategias de intervención coordinadas localmente, así como dando cumplimiento a lineamiento del ministerio de salud, a través del Programa Nacional de Atención Integral en Salud a la Niñez.

El Hospital Nacional San Rafael, donado y construido por doña Sara Zaldívar hace 154 años, inició trabajo como hospital escuela con departamentos por área clínica, hace 30 años (1988). La Neonatología era un servicio pequeño, parte del Departamento de Pediatría en el área de puerperio, con 3648 nacidos vivos y 1075 egresos (29%). En 1994 y 1995 se incorporan las primeras 2 neonatólogas y en 1997 se inicia la ventilación mecánica. La mortalidad neonatal disminuyó de 6.8% en 1993 a 1.7% en 1999. En 2009 se traslado el Servicio de Neonatología a la cuarta planta de la nueva torre, reparada posterior a los terremotos del año 2000. Ese año hubo 4753 nacidos vivos, con 2776 egresos y una mortalidad de 3.8x1000 NV. A partir de 2011 se cuenta con cobertura por neonatólogo casi 24 horas con tres plazas neonatólogo rotativa, logrando impactar la mortalidad, disminuyendo a 0.5% en 2013. A Finales del año 2013 el Servicio de Neonatología recibe la categorización de Departamento de Neonatología independizándose del Departamento de Pediatría. En febrero del año 2014, se introduce nueva tecnología, la ventilación de alta frecuencia, la mortalidad de pacientes con patología pulmonar grave disminuye y su estancia se prolonga, llevando a cambios en los resultados de indicadores, entre ellos el aumento de las infecciones asociadas a la atención sanitaria de 1.4% en 2013 a 2.3% en 2014.

En el año 2015, con 6811 nacidos vivos y 4369 egresos, índice de ocupación de 136% (intervalo de sustitución de -0.84) y mortalidad de 0.5%. Este año a pesar de la elevación del número de pacientes y a la gravedad de sus patologías, así como a mayor presencia de prematuros, la incidencia de infecciones asociadas a la atención sanitaria baja de 2.3% en 2014 a 1.5% en 2015. Esto debido a múltiples estrategias reevaluadas o iniciadas luego de un brote de *Acinetobacter baumannii* en abril de 2015. Estrategias que, en su mayoría, se han mantenido hasta la fecha con excelentes resultados.

La Unidad de Cuidados Intensivos con 5 cupos y 1 neonatólogo de planta en horario administrativo. Durante horarios rotativos, hay un neonatólogo para todas las áreas de hospitalización, priorizando UCIN y Cuidados Intermedios, así como atención de alto riesgo en paritorios. Debido a que los diferentes servicios de neonatología son abiertos a demanda interna y demanda externa, el cupo es variable de acuerdo con demanda. Esto ha creado el problema de un índice ocupacional muy por arriba del ideal (85%), aumentando los riesgos de Infecciones asociadas a la atención sanitaria, Sepsis Neonatal grave y muerte

Durante 2014 se tomaron medidas estratégicas para la disminución de índice ocupacional, logrando que a pesar de incremento en nacimientos y egresos, este bajara (Tabla 1).

**Tabla 1: indicadores hospitalarios Depto. Neonatología 2012 - 2017**

|                           | 2012 | 2013   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017  | 2018 (I-VI) |
|---------------------------|------|--------|------|------|------|-------|-------------|
| <b>Nacidos vivos</b>      | 6043 | 6067   | 6408 | 6811 | 6013 | 5994  | 2913        |
| <b>Egresos</b>            | 4083 | 3728   | 3803 | 3728 | 3846 | 3280  | 1394        |
| <b>Índice Ocupacional</b> | 146% | 136.5% | 110% | 137% | 107% | 87.7% | 69%         |

Producción Hospitalaria, Depto. de estadísticas y Documentos Médicos. HNSR.

A pesar de la disminución de índice ocupacional en 2014, las IAAS mostraron aumento del 1.4% en 2013 a 2% en 2014. Siendo la primera causa la Sepsis Neonatal (36%) y Neumonía asociada a ventilador e infección de vías urinarias, ambas como segunda causa (16%). Este resultado, llevó a reevaluar las medidas de prevención y plantear estrategias de control, reevaluación y monitoreo. En abril de 2015, se presenta un brote de *Acinetobacter baumannii*, y las medidas se extremaron con el propósito de evitar defunciones, erradicarlo de neonatología y, en general, disminuir las infecciones asociadas a la atención sanitaria de forma importante.

La UCIN ha mostrado una tendencia ascendente de pacientes egresados, 215 en 2015, y 226 en 2016. No así en mortalidad, con una disminución importante de 19% en 2015 a 8% en 2016.

En 2017, la mortalidad neonatal disminuyó de 5.3 en 2016 a 2.7 por mil nacidos vivos, siendo la meta nacional de 5.4. de igual manera las tasas de mortalidad aplicables a este grupo atareo mostraron descenso como lo muestra la tabla 2.

**Tabla 2. Indicadores de Mortalidad Departamento de Neonatología 2016 - 2017**

|                      |                            | 2016 | 2017 |
|----------------------|----------------------------|------|------|
| <i>Nacidos Vivos</i> |                            | 6013 | 5994 |
| <i>Egresos</i>       |                            | 3846 | 3280 |
| TASAS x<br>1000 NV   | Mortalidad Fetal           | 3.6  | 3.3  |
|                      | Mortalidad Neonatal Precoz | 5.3  | 1.5  |
|                      | Mortalidad Neonatal        | 5.3  | 2.67 |
|                      | Mortalidad Perinatal       | 8.0  | 6.7  |

Fuente: SIP\_CLAP y SIMMOW. Indicadores

## OBJETIVOS DE LA MEJOR PRACTICA

### OBJETIVO GENERAL

- I. Eliminar la bacteria *Acinetobacter baumannii* de los recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional San Rafael, contribuyendo a la disminución de la morbimortalidad de neonatos, a partir de abril de 2015 hasta Abril de 2018

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a. Revisar y fortalecer los lineamientos sobre las medidas existentes para prevención de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de HNSR.
- b. Creación nuevas de estrategias de prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS).
- c. Monitoreo permanente del cumplimiento de los lineamientos y nuevas estrategias, para garantizar la eliminación del *Acinetobacter Baumannii* y otros causantes de IAAS.
- d. Trabajo multidisciplinario en equipo con la meta del cumplimiento de las estrategias (médicos/Enfermeras/personal Servicio / vigilancia)
- e. Contribuir a la disminución de la morbimortalidad neonatal relacionada a las infecciones asociadas a la atención sanitaria en pacientes de la UCIN.
- f. Contribuir a la disminución de la estancia hospitalaria de pacientes ingresados en UCIN.
- g. Contribuir a la disminución de costos hospitalarios de pacientes ingresados en UCIN.
- h. Fortalecer los conocimientos del personal de la UCIN en la aplicación de los lineamientos sobre las medidas existentes para la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de HNSR.

## **CRITERIOS Y SUBCRITERIOS DE EVALUACIÓN**

### **CRITERIO 1**

#### **LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN**



## **1. LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN**

### **1.1. LIDERAZGO PARA PROMOVER LA MEJOR PRACTICA**

**1.1.1** - La alta dirección del Ministerio de Salud promueve la implantación de la mejor práctica a través del estímulo competitivo, apoyando e invitando a todas instituciones a participar en el PREMIO DE RECONOCIMIENTO A LAS MEJORES PRACTICAS. Esto desde el año 2015.

A nivel local, la alta dirección del Hospital Nacional San Rafael, ha promovido la ejecución de las estrategias de prevención planteadas, a través de facilitación de tiempo, personal, y área para reuniones, así como gestión de fondos para su implementación.

Promoción de la alta dirección, en reuniones de directores hospitalarios, presentación de resultados de la buena práctica. (No hay evidencia por ser su contenido de manejo de la Dirección General de Hospitales)

**1.1.2** - La alta dirección se involucró durante la creación y la implementación de la mejor práctica dando seguimiento a través del reporte de hallazgos de *Acinetobacter baumannii*, apoyando la iniciativa de las estrategias propuestas y esforzándose por dar respuesta a las necesidades que la buena práctica requería, de la siguiente manera:

- Solicitando datos de reporte de resultados, los cuales fueron compartidos en Reunión general de directores de hospitales.
- Supervisiones de piso para evidenciar estrategias implementadas.
- Durante reunión matutina diaria de jefaturas, (para entregas de la producción del turno así como problemas para resolver), se solicitaba información regular de estado de pacientes, necesidades para ser resueltas, cumplimiento de estrategias.
- Apoyo a la gestión para compra de insumos y medicamentos
- Solicitud para que la buena práctica del Departamento de Neonatología, fuera socializada con jefaturas hospitalarias en Sala Situacional (15 julio 2015)

**1.1.3** - La alta dirección del Hospital Nacional San Rafael, empoderó a los miembros del equipo gestor de la mejor práctica a través de una nota (23 abril 2015) para trabajar en conjunto y crear estrategias de control e implementar cambios necesarios en el esfuerzo de erradicación del *A. Baumannii* en 2015.

Este mismo año (abril 2015) como parte del apoyo al trabajo en Neonatología, se aprueba el proyecto de Fortalecimiento del "Departamento de Neonatología" presentado en Consejo Estratégico.

**1.1.4** - La Alta dirección da a conocer la mejor práctica dentro del hospital a través de reunión de sala situacional (15 de julio 2015), el equipo gestor presentó las estrategias de mejora a jefaturas hospitalarias, y fue socializada la buena práctica.

Se socializó en reunión de directores de hospitales; en la cual se realizó presentación de resultados IAAS hospitalarios aplicando la mejor práctica.

Se mantiene una pizarra de Sala Situacional (contiguo al marcador, a la entrada de la torre principal) para información de todo empleado así como visitante del hospital. En esta se publican datos epidemiológicos y resultados de control de Infecciones asociadas a la atención sanitaria

### **1.2. APOYO PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE LA MEJOR PRACTICA**

**1.2.1** . La alta dirección ha apoyado al desarrollo e implementación de la mejora práctica mediante:

- En la distribución de la asignación presupuestaria hospitalaria asignada por el MINSAL, asigno una partida para el funcionamiento del Departamento de Neonatología en la que se incluye la buena práctica.
- Mediante la asignación de fondos propios para la compra de insumos necesarios para el desarrollo de la buena práctica (jabón de clorhexidina y antibiótico Fosfamicin).
- Delegando a la Unidad Organizativa de la Calidad como apoyo para la evaluación de estándares de calidad, su socialización, unificación, monitoreo, apoyo a unidades y departamentos médicos. Dando con esto oportunidad de medir los esfuerzos y resultados de las estrategias así como las acciones de la mejor práctica iniciada para la erradicación de la bacteria *A. Baumannii* y el impacto esperado.
- No fue necesaria contratación de nuevo recurso humano, sin embargo la dirección permitió la reasignación de horas de personal de enfermería de Neonatología para apoyo al área de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) (ver plan mensual de trabajo de enfermería).
- Se permitió la asignación diaria de ropa verde para el personal asignado a UCIN (enfermeras, residente, interno, neonatólogo) y gabachones para visita, Incluía 2 cambios diarios, lavado y entrega.

**1.2.2** - Para dar solorte a la mejor práctica, la Alta dirección de HNSR, a través de la Unidad Organizativa de Gestión de la calidad, realiza reuniones regulares con Neonatología para la revisión de indicadores y análisis de



estándares de calidad, en las que se determinan oportunidades de mejora y fortalezas en el desarrollo de las mejores prácticas implementadas:

- A través de revisión de Tabuladores diarios de vigilancia de prevención y control de infecciones asociadas a la atención sanitaria.
- Revisión de instrumentos de recolección de datos para cada criterio de los estándares de calidad que aplican a la práctica implementada.(ver SIG -Etab)
- Base de datos del monitoreo de la morbilidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, en tablas exell.
- Tasas y morbilidad en SIMMOW
- Libro de ingresos y egresos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
- Gestiona a través de la UFI la compra de insumos o medicamentos necesarios durante el desarrollo del proyecto.

### **1.3. RECONOCIMIENTOS A EQUIPOS DE MEJORA**

**1.3.1.** - El MINSAL, para promover el desempeño efectivo de los integrantes de equipos que desarrollan mejores prácticas, ha establecido el reconocimiento interno a estas para que los establecimientos de la RIIS participe, con proyectos de mejora.

La alta dirección del hospital apoya la iniciativa del equipo gestor del proyecto de mejores prácticas a través.

La dirección ha entregado al equipo gestor del proyecto un diploma como incentivo por la iniciativa en la mejora, resultados obtenidos y compromiso de parte del equipo gestor del Depto de Neonatología; éste fue entregado durante la reunión de evaluación de estándares de calidad en marzo 2015, Diciembre 2016 y marzo de 2018 .

**1.3.2** - El hospital Nacional San Rafael, Dentro del reconocimiento individual de esfuerzos y logros, la jefatura de la división médica en reunión mensual de jefaturas felicita sobre logros alcanzados con la mejor práctica a la jefatura médica.

Se reconoce además el logro obtenido en presentación de resultados de plan operativo anual (en presentaciones trimestrales) al equipo gestor. Esto en presencia de jefaturas de otros departamentos médicos y representantes de la Unidad Organizativa de la calidad.

**CRITERIO 2**  
**IDENTIFICACION Y ANÁLISIS**  
**DE LA OPORTUNIDAD**  
**DE MEJORA**



## 2. IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA

### 2.1. IDENTIFICACION Y SELECCIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA

2.1.1 - La identificación de las oportunidades de mejora se consolidó al observar el incremento de las infecciones asociadas a la atención sanitaria en el año 2014 de una prevalencia de 1.4% en 2013 a 2% en 2014 y el aislamiento en tres pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales, de la bacteria múltiple-resistente y de alto riesgo de mortalidad asociada (*Acinetobacter baumannii*) en abril 2015, se analiza a través de lluvia de ideas las posibles causas del problema. (Ver ANEXO No. 1)

2.1.2 - Los parámetros que permitieron iniciar la mejor práctica fueron:

- **Impacto en partes interesadas:** el impacto de morbilidad y muerte secundaria a la infección por una bacteria multipleresistente, tanto de los pacientes ingresados como del personal médico que le atiende
- **Impacto en estrategia:** impacto en la morbimortalidad de pacientes, lo que implica largas estancias hospitalarias, con mayor consumo de recursos
- **Nivel disponibilidad de recursos (para resolver problema):** posibilidad de reasignación de recursos ya disponibles, para dar respuesta a planes.
- **Peso absoluto:** el resultado de la multiplicación de los puntajes asignados a los parámetros anteriores
- **Peso relativo acumulado:** el porcentaje por problema considerado cada parámetro medido

2.1.3 - Para la priorización del problema se utilizó como herramienta, una Matriz de Priorización de problemas, en la que se determinaron cuatro oportunidades de mejora, escogidas del análisis de la lluvia de ideas. Se asignó un puntaje de 1 a 5 para cada parámetro evaluado, siendo 5 el puntaje para mayor riesgo (impacto en mortalidad). El producto del puntaje de todos los parámetros evaluados se distribuyó en porcentajes, determinando así el orden para priorizar.

| PROBLEMAS  | Magnitud<br>A | Severidad<br>B | Eficacia<br>C | Factibilidad<br>D | Total<br>(AxBx<br>C)=D/3 |
|--|---------------|----------------|---------------|-------------------|--------------------------|
| Cumplimiento parcial del protocolo IAAS por personal médico, enfermeras y paramédico en UCIN, permitió brote de bacteria múltiple-resistente ( <i>A. Baumannii</i> ) | 5             | 5              | 4             | 100               | 33,33%                   |
| Hacinamiento. Alto índice ocupacional  | 5             | 5              | 2             | 50                | 16.66%                   |
| Personal insuficiente para demanda de recién nacidos   | 5             | 5              | 3             | 75                | 25%                      |
| Mayor incidencia de IAAS en UCIN   | 5             | 4              | 2             | 40                | 13.33%                   |

2.1.4 - Para la proyección del impacto esperado al abordar la oportunidad de mejora, se consideraron las estimaciones de la OMS sobre la incidencia de IAAS en pacientes que ingresan a un hospital; entre 5 al 10% de los pacientes contraerán una infección asociada a la atención sanitaria. En los países en desarrollo, el riesgo es de 2 a 20 veces mayor que en los países desarrollados. La prevalencia en Neonatología del HNSR para el año 2014, fue de 2.3%. a pesar de tener un porcentaje abajo de las estimaciones mundiales, se proyectó lograr la disminución de estos porcentajes para lograr impacto.

El impacto proyectado incluye:

- Disminución de la prevalencia de Infecciones asociadas a la atención abajo del 2% anual
- Eliminación del *Acinetobacter baumannii* en la UCIN (cero prevalencias)
- Disminución de estancia hospitalaria del neonato (sin UCIN)
- Disminución costos/día cama UCIN
- Disminución en el consumo de insumos y antibióticos de tercera generación
- Disminución carga laboral y optimización del RRHH, mejorando la calidad de atención a neonatos ingresados.
- Satisfacción del ciudadano (padres satisfechos del alta oportuna de sus hijos recién nacidos)
- Disminución de segregación de Desechos bioinfecciosos
- Fortalecimiento de las habilidades y conocimiento en prevención de IAAS del personal de neonatología.
- Fortalecimiento de las relaciones administrativas intrahospitalarias (administración y Unidad Financiera)
- Fortalecimiento de las relaciones del departamento de neonatología con las áreas de Servicios de Apoyo y Servicios Generales
- La revisión y optimización de técnicas de prevención actuales, así como la creación de nuevas rutinas y procesos

**2.1.5** - Los estándares que se relacionan a la buena práctica y que representan lo mínimo aceptado y la máxima posibilidad en excelencia, que como departamento del HNSR podemos esperar son medidos por los resultados de la evaluación regular de los siguientes estándares:

- ESTÁNDAR 18. Todo recién nacido con diagnóstico de sepsis neonatal recibe atención médica según guía neonatal vigente
- ESTANDAR 20. Todo neonato prematuro en condiciones estables posteriores al nacimiento, recibe atención de acuerdo a guía de atención hospitalaria con calidad técnica.
- ESTÁNDAR 22: A todo paciente hospitalizado en riesgo prevenible de desarrollar IAAS, se le cumplen las medidas de prevención.
- ESTÁNDAR 26.1: Los pacientes hospitalizados en los establecimientos de II y III nivel del MINSAL recibirán atención con calidad. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
- ESTANDAR 29: Calidad de atención y trato humanizado: Los y las usuarios/as reciben calidad de atención y trato humanizado en los establecimientos de salud de la RIIS.

Además esta relacionado con:

- Procesos de atención de enfermería, (cuidados de enfermería específicos por paciente de acuerdo a su patología)
- Tercer objetivo de desarrollo sostenible “Garantizar una vida sana y promover el bienestar *para todos en todas las edades*” meta 2: *“Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos”.*

**2.1.6** - Los principios inspiradores de la CARTA IBEROAMERICANA DE LA CALIDAD DE LA GESTIÓN PÚBLICA (CICGP) están relacionados a motivar la cultura de la calidad y excelencia en la gestión pública, haciendo uso de todos los instrumentos que lo faciliten y que a la vez sean flexibles y adaptables; señalando dos propósitos fundamentales, estar centrada en la satisfacción del ciudadano y debe orientarse por resultados. Entre los principios inspiradores de la calidad en la gestión pública que se relacionan con la autoevaluación de la mejor práctica presentada están:

- Servicio público (I): Las Administraciones Públicas iberoamericanas están al servicio de los ciudadanos y, en consecuencia, darán preferencia a la satisfacción de sus necesidades y expectativas
- Coordinación y cooperación (VIII): Para lograr una gestión pública de calidad se requiere que todos los órganos y entes de la Administración Pública contribuyan a la prestación de servicios al ciudadano.
- Ética pública (IX): Una gestión pública de calidad implica la observancia de valores éticos que la orientan, tales como la vocación de servicio público, la probidad, la honradez, la buena fe, la confianza mutua, la solidaridad y la corresponsabilidad social, la transparencia, la dedicación al trabajo, el respeto a las personas, la escrupulosidad en el manejo de los recursos públicos y la preeminencia del Interés público sobre el privado.
- Eficacia (XIII): La calidad en la gestión pública comprende cumplir con el principio de eficacia, entendido como la consecución de los objetivos, metas y estándares orientados a la satisfacción de las necesidades y expectativas del ciudadano.
- Eficiencia (XIV): La gestión pública debe seguir el principio de eficiencia, comprendido como la optimización de los resultados alcanzados por la Administración Pública con relación a los recursos disponibles e invertidos en su consecución.
- Evaluación permanente y mejora continua (XVII): Una gestión pública de calidad es aquella que contempla la evaluación permanente, interna y externa, orientada a la identificación de oportunidades para la mejora continua de los procesos, servicios y prestaciones públicas centrados en el servicio al ciudadano y para resultados, proporcionando insumos para la adecuada rendición de cuentas

## **2.2. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

**2.2.1** - Detalle de metodología para recolección, clasificación, consolidación, análisis de la información necesaria para el desarrollo y ejecución de la mejor práctica:

|               |   |
|---------------|---|
| RECOLECCION   | <p>Los datos se obtuvieron de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación participante, sistemática estructurada</li> <li>• “nombre de hoja” Reporte escrito por médico, de cualquier infección asociada a la atención sanitaria, mediante un formulario preestablecido, el cual es colocado en un folder ubicado en la oficina de la jefatura del Depto. Neonatología.</li> <li>• VIGEPES 7</li> <li>• Expedientes clínicos: listado de problemas y diagnósticos durante ingreso, validados por especialista responsable de paciente</li> <li>• Libro de ingresos y egresos de UCIN, ubicado en área de UCIN.</li> <li>• Instrumentos de recolección de datos para cada criterio de los Estándares de Calidad que aplican a la práctica implementada</li> <li>• Folder de control reportes de exámenes de laboratorio clínico</li> <li>• Sistema SIMMOW (Tasas y clasificación por peso y edad gestacional, morbilidad, mortalidad)</li> <li>• SIG-Etab, para la medición de los estándares de calidad.</li> <li>• Base de datos del monitoreo de la morbimortalidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, en tablas excell</li> <li>• Tabuladores diarios de vigilancia de prevención y control de infecciones asociadas a la atención sanitaria reportados por enfermería</li> </ul> |
| CLASIFICACION | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La clasificación de los datos de pacientes ingresados en UCIN, se realizó en excell. Se determinó para cada paciente, sus datos generales, antropométricos, tipo de soporte ventilatorio y su duración, procedimientos, diagnósticos y días estancia UCIN.</li> <li>• Se determinó número de pacientes con reporte de Infecciones asociadas a la atención médica, número de diagnósticos presentados y su frecuencia</li> </ul>  |
| CONSOLIDACION | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se totalizó número de pacientes afectados, frecuencia y de talle de diagnósticos de IAAS presentados, consolidados de forma trimestral en análisis de plan operativo anual</li> <li>• Se determinó incidencia sobre casos nuevos en relacion a datos oficiales de nacidos vivos, egresos, defunciones en reportes oficiales SIMMOW y monitoreo local</li> </ul>  |
| ANALISIS      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis mensual y trimestral, por jefatura médica, de los datos para su incorporación en el reporte de plan operativo anual</li> </ul>  |

### 2.2.2 - Herramientas que se aplicaron para la recolección y análisis de la información:

- Se utilizó una hoja Excel para control de todos los pacientes ingresados a UCIN, en la que además de datos generales del paciente, se incluyen detalles antropométricos, procedimientos, días estancia, diagnósticos, condición al alta
- El expediente clínico de cada paciente, con diagnósticos y problemas, notas de evolución e indicaciones de manejo validados por especialista neonatólogo
- Censos diarios de pacientes reportados por enfermería a departamento de estadísticas y expediente clínico hospitalario
- Los datos de pacientes con Infecciones asociadas a la atención sanitaria se tomaron mediante hojas de registro de caso y VIGEPES 7.
- El SIMMOW fue fuente de información oficial para datos de grupos de peso y edad gestacional de pacientes egresados, así como nacidos vivos y defunciones
- Reporte de producción hospitalaria generada por el departamento de estadísticas y expediente clínico del hospital, brinda información de índice ocupacional, días estancia, día cama ocupado, del Departamento de Neonatología en general y de la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales en particular.
- Libro de control de reuniones y conclusiones del equipo gestor

### 2.2.3 - Las fuentes de datos utilizadas por el equipo gestor fueron:

- Actas de reuniones del comité gestor
- Control de estándares de calidad
- Folder de control y seguimiento de cultivos reportados por laboratorio clínico, hechos a áreas e insumos potencialmente contaminados
- Expedientes clínicos de pacientes, con reportes oficiales de laboratorio clínico, notas de seguimiento y evolución por médico especialista y notas de reporte por enfermeras responsables de paciente.
- Libro de control de pacientes ingresados en UCIN, supervisados por médico especialista responsable de paciente.

- Libros de exámenes entregados y recibidos de laboratorio, validados con firma
- Hoja Excell de monitoreo de pacientes egresados de UCIN con datos personales, datos antropométricos, días soporte ventilatorio, días estancia, procedimientos, condición al egreso, diagnósticos.

**2.2.4 - Brecha entre situación actual y la proyectada:**

Hubo un incremento en la incidencia de IAAS de 1.4% en 2013 a 2% en la evaluación anual del plan operativo del año 2014, y con la perspectiva de optimizar procesos y reforzar estrategias, surge de manera inesperada un brote de *Acinetobacter baumannii* en abril de 2015.

Se realizó un análisis de brecha (GAP de brecha), determinando “donde estábamos” a donde queríamos llegar. A partir de estos puntos, se construyó el plan de acción.

| Línea Base abril 2015   | Proyección abril 2018 | Brecha |
|---|-----------------------|--------|
| 3 pacientes con Sepsis por <i>Acinetobacter baumannii</i> de 6 manejados en promedio en UCIN. | 0 pacientes           | 3      |

**CRITERIO 3**  
**GESTIÓN DE LA MEJOR PRÁCTICA**





### 3. GESTION DE LA MEJOR PRACTICA

#### 3.1. PLANIFICACION DE LA MEJOR PRACTICA

3.1.1 - Relación de la mejor práctica con la Misión, Visión, objetivos y lineamientos estratégicos del Hospital Nacional San Rafael:

La mejor práctica iniciada en abril de 2015, pretende dar respuesta al esfuerzo solicitado por la política nacional de salud 2015-2019 de garantizar el derecho a la salud de todos, a través, entre otros de la prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación. Así como al plan estratégico del MINSAL 2014-2019 el cual plantea como misión el ejercicio del derecho a la salud y el bienestar de la población. También, pretende contribuir al logro del tercer objetivo de desarrollo sostenible “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” meta 2: “Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos”.

La mejor práctica contempla una acción de prevención y curación que tiene como meta final, garantizar la salud integral, lograr la eliminación de una bacteria agresiva y mortal, así como la disminución concomitante de las infecciones asociadas a la atención sanitaria, que garantiza alta calidad de atención y valores de trabajo en equipo, responsabilidad entre otros.

3.1.2 - La dirección seleccionó al equipo gestor, entre ellos la participación de las jefaturas médicas y de enfermería del Departamento de Neonatología, así como el comité de prevención IAAS hospitalario conformado por un médico y una enfermera supervisora, Jefatura médica (pediatra neonatólogo) y Jefe enfermería del Departamento de Neonatología, quienes cuentan con los siguientes criterios:

- Perfil laboral y académico adecuado para el desarrollo del proyecto,
- Capacidad de liderazgo para iniciar cambios y darles seguimiento
- Competencias necesarias obtenidas de años de laborar en neonatología en el manejo del paciente crítico.

Médico y enfermera supervisora, miembros del Comité Hospitalario IAAS, cuentan con:

- Ambas con 8 horas exclusivas para monitoreo y seguimiento de estrategias relacionadas a la disminución de éstas a nivel hospitalario.
- Dominio de las estrategias oficiales de prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria.

#### 3.1.3

**OBJETIVO GENERAL:** Eliminar la bacteria *Acinetobacter baumannii* de los recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional San Rafael, contribuyendo a la disminución de la morbimortalidad de neonatos, a partir de abril de 2015 hasta Abril de 2018

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar y fortalecer los lineamientos sobre las medidas existentes para prevención de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de HNSR.
- Creación nuevas de estrategias de prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS).
- Monitorio permanente del cumplimiento de los lineamientos y nuevas estrategias, para garantizar la eliminación del *Acinetobacter Baumannii* y otros causantes de IAAS.
- Trabajo multidisciplinario en equipo con la meta del cumplimiento de las estrategias (médicos/Enfermeras/personal Servicio / vigilancia)
- Contribuir a la disminución de la morbimortalidad neonatal relacionada a las infecciones asociadas a la atención sanitaria en pacientes de la UCIN.
- Contribuir a la disminución de la estancia hospitalaria de pacientes ingresados en UCIN.
- Contribuir a la disminución de costos hospitalarios de pacientes ingresados en UCIN.
- Fortalecer los conocimientos del personal de la UCIN en la aplicación de los lineamientos sobre las medidas existentes para la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de HNSR.

3.1.4 - El plan de trabajo desarrollado fue el siguiente:

| Objetivo del plan de trabajo  |           |      |       |             |
|---|-----------|------|-------|-------------|
| Establecer las actividades que contribuyan a eliminar la bacteria <i>Acinetobacter baumannii</i> de los recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional San Rafael, a partir de abril de 2015 hasta Abril de 2018. |           |      |       |             |
| ACTIVIDADES   | INDICADOR | META | FECHA | RESPONSABLE |

|   |  |  |                          |  |
|---|--|--|--------------------------|--|
| Elaboración y aplicación de medidas y estrategias                     | - No de nuevos pacientes infectados<br>- No de defunciones                         | Cero pacientes infectados<br>Cero pacientes fallecidos         | Diciembre 2015           | Equipo gestor:<br>Comité hospitalario IAAS,<br>jefe médico y enfermería<br>Depto. Neonatología |
| Capacitaciones sobre las estrategias y medidas de prevención          | Número de personas capacitadas<br>Listados de asistencia                           | Capacitar al 100% del personal médico, enfermeras, paramédicos | Diciembre 2015           | Comité hospitalario IAAS,<br>jefe enfermería Depto.<br>Neonatología                            |
| Monitoreo del cumplimiento de estrategias y las medidas de prevención | prevalencia de las Infecciones asociadas a la atención sanitaria                   | Disminución de 0.5% en prevalencia de IAAS anual               | anual                    | Jefe Médico y Enfermería<br>Departamento de Neonatología                                       |
| Gestión de Insumos Necesarios   | Disponibilidad de insumos<br>Gestión administrativa para la adquisición de insumos | Disposición de insumos permanente                              | De acuerdo con necesidad | Jefe Médico y Enfermería<br>Departamento de Neonatología                                       |

3.1.5 - No existe un presupuesto para la mejor práctica, los fondos han sido tomados del presupuesto ya establecido para el funcionamiento del hospital. Algunos insumos fueron adquiridos por la gestión realizada a través de fondo propios. A continuación costos invertidos en los meses abril-julio 2015, en los que los esfuerzos por el control del acinetobacter fueron concentrados (El límite fue el alta del último paciente infectado con hemocultivo negativo):

| INSUMOS/MEDICAMENTOS FONDOS PROPIOS                 |                                 | CANTIDAD        | COSTO UNITARIO | TOTAL              |           |
|---|---------------------------------|-----------------|----------------|--------------------|-----------|
| Jabón de clorehexidina. (frascos dispensador, 1 lt) |                                 | 5 Lts (29/4/15) | \$11.00        | \$55.00            |           |
| Fosfamicina (500 mg)                                |                                 | 18 fcs de 1 gr  | \$6.03         | \$108.54           |           |
| INSUMOS/MEDICAMENTOS PRESUPUESTO HOSPITAL           |                                 | CANTIDAD        | COSTO UNITARIO | TOTAL              |           |
| Alcohol gel   |                                 | 40              | \$8.50         | \$340.00           |           |
| Gabachones  |                                 | 35              | \$1.00         | \$35.00            |           |
| Trajes verdes                                       |                                 | 30              | \$10.00        | \$300.00           |           |
| Guantes   | caja talla S (100/caja)         | 355 cajas       | \$2.60         | \$923.00           |           |
|   | Quirúrgico N°6.5                | 1100            | \$0.16         | \$176.00           |           |
| gorros  |                                 | 875             | \$0.03         | \$26.25            |           |
| mascarillas   |                                 | 1300            | \$0.03         | \$3900             |           |
| Recipientes rojo/negro (basureros)                  |                                 | 6               | \$7.25         | \$43.50            |           |
| RRHH<br>(costo Semivariable)                        | Staff (1)                       | 4 meses         | 4 (rotando)    | \$1211.00          | \$4924.73 |
|   | Residente III año (1)           |                 | 3 (rotando)    | \$1056.37          | \$4295.92 |
|   | Interno (1)                     |                 | 20 (rotando)   | \$464.24           | \$1887.90 |
|   | Lic.y enfermeras Enfermería (1) |                 | 57             | \$502.25           | \$2700.75 |
|   | Limpieza (1)                    |                 | 3              | \$250.00           | \$1016.00 |
| INSUMOS/EMPRESA LIMPIEZA                            |                                 | CANTIDAD        | COSTO UNITARIO | TOTAL              |           |
| Escobas   |                                 | 1               | \$1.50         | \$1.50             |           |
| trapeadores   |                                 | 1               | \$1.00         | \$1.00             |           |
| pala  |                                 | 1               | \$1.75         | \$1.75             |           |
| Otros implementos de limpieza (estimado)            |                                 | varios          | estimad        | \$10.00            |           |
| <b>COSTO TOTAL</b>                                  |                                 |                 |                | <b>\$20,736.84</b> |           |

Fuente: Control consumos Depto Neonatología, Suministros médicos, Almacenes y UFI del HNSR

En cálculo anterior se excluyen costos fijos, de \$399.69 por día/UCIN para neonatos con diagnóstico de Sepsis Neonatal, según estudio local de enero a junio 2016<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Estimación de costos en la atención de los neonatos de la UCIN del Depto. Neonatología del HNSR enero-junio 2016. Tesis maestría en gestión hospitalaria, Universidad de El Salvador. Facultad de Medicina. Dra. Roxana Meléndez (sept2017).

### 3.2. IMPLANTACION DE LA MEJOR PRACTICA

3.2.1 - Las fases de implementación del proyecto de la mejor práctica, se definieron de acuerdo a las siguientes actividades:

|                |   |
|----------------|---|
| PLANIFICACIÓN  | <p>Reuniones regulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- análisis del problema y las mejoras estrategias de aislamiento a implementar</li> <li>- establecimiento de directrices a seguir: frecuencia de evaluaciones, estrategias a implementar, monitoreo y recolección de datos</li> <li>- gestión de insumos</li> <li>- Se consideraron experiencias en otros hospitales (HNNBB) y lineamientos nacionales en prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria</li> <li>- Determinar medidas de Aislamiento de contacto de pacientes infectados</li> </ul>  |
| ORGANIZACIÓN   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura médica socializa estrategias y lineamientos en reunión administrativa mensual a médicos Neoatólogos</li> <li>- Residentes de mayor jerarquía son informados por jefatura médica, y son responsables de garantizar cumplimiento por residentes de menor jerarquía</li> <li>- Jefe de enfermeras, informa a enfermeras y auxiliares de enfermería y superviza a personal paramédico del cumplimiento de lineamientos (personal de limpieza, vigilancia, rayos X, laboratorio)</li> <li>- Se documentan cumplimiento de acciones en libro y expedientes de pacientes, si aplica</li> </ul>   |
| EJECUCIÓN      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aíslan pacientes en Unidad de Cuidados intensivos. Se asigna personal exclusivo para atender el área. No se ingresa, no se egresa paciente hasta hemocultivos negativos. Se inicia tratamiento específico de acuerdo a lineamientos y recomendaciones por especialista. Se hace limpieza oral con solución de clorhexidina 12% cada día</li> <li>- Se improvisa atención de nuevos pacientes de cuidados intensivos en Servicio de Cuidados intermedios.</li> <li>- Jefe Enfermeras crea un plan de horas y de asignaciones de emergencias, para garantizar cobertura de área de UCIN</li> <li>- Se asigna grupo de 1 enfermera, 1 neonatólogo, 1 médico residente, 1 médico Interno para estar dentro del área de UCIN por turnos de 10 y 14 horas. Todos con cambio de ropa verde, usando gabachón si salen de área. Lavado de manos estricto con jabón de clorhexidina, alcohol gel, uso de gorro, mascarilla, guantes.</li> <li>- Se preparaba bandeja individual para cumplir medicamentos.</li> <li>- Para el baño, se individualizaron jabonera y jabón, con guantes exclusivos.</li> <li>- Circuitos de ventilador se cambiaron cada tercer día, se utilizaron sondas de aspirado cerrado</li> <li>- Se numeraron las incubadoras y ventiladores para control de cultivos. Además se tomaron cultivos seriados de ambientes, sistemas de ventilación y aspiradores</li> </ul> |
| MONITOR<br>EO  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de resultados de cultivos de áreas, equipo y pacientes</li> <li>- Supervisión de lavado e higiene de manos se manera sistemática</li> <li>- Supervisión del cumplimiento de todas las estrategias planteadas, mediante observación de procesos por médicos según jerarquía y enfermeras</li> </ul>   |
| EVALU<br>ACION | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidación de datos recolectados, análisis y presentación trimestral con promedio anual</li> <li>- Disponibilidad de insumos necesarios</li> <li>- Cultivos negativos</li> </ul>  |

3.2.2 - El equipo tomó en cuenta la participación de otras áreas involucradas en la mejora de acuerdo a su responsabilidad en el proceso de atención:

- Desde la aparición del primer paciente se coordinó la primera reunión entre jefaturas del Departamento de Neonatología y comité prevención IAAS hospitalario, para afrontar la situación.
- Se informó a través de memo, a la Dirección, Jefatura División Médica y Jefatura de Servicios de Apoyo de la situación, estrategias y necesidades.

- Se enviaron notas de gestión y justificación de compra para insumos a Gestor Insumos Médicos, administración, división médica, y dirección del hospital, solicitando insumos con los que no se contaba: jabón de Clorhexidina, enjuague oral de clorhexidina, fosfomicina, sondas de sistema cerrado.
- Neonatólogos fueron informados vía correo electrónico y en reunión administrativa para coordinar esfuerzos, evaluar sugerencias y asegurar su cumplimiento.
- Médicos residentes e internos fueron capacitados y participaron cumpliendo los lineamientos de higiene de manos, medidas de aislamiento a pacientes, cambio de ropa por ropa hospitalaria
- En coordinación con administración, la UFI y UACI contribuyeron en la administración de los fondos hospitalarios para garantizar la disponibilidad de insumos
- Se gestionó a través de la administración, la coordinación con lavandería para el cambio rutinario, dos veces al día de gabachones y ropa verde para el personal atendiendo la unidad de cuidados intensivos neonatales
- Se informó a Rayos x, las medidas tomadas, para que su personal las cumpliera al entrar a toma de radiografías solicitadas
- Personal de limpieza contribuyó con el lavado de áreas, así como asegurando que dispensadores de papel toalla y jabón estuviesen disponibles en áreas de lavado

**3.2.3** - Las dificultades identificadas para la implementación de la mejor práctica y las acciones realizadas para superarlas:

| <b>DIFICULTADES</b>  | <b>MEDIDAS REALIZADAS</b>   |
|--|---|
| Dificultad para supervisar el lavado de manos en estudiantes de medicina externos de pregrado, especialmente en horarios rotativos.                                    | Se suspendió la entrada de alumnos pregrado de medicina a UCIN y Cuidados Intermedios. Entran exclusivamente a áreas de menor riesgo.                                       |
| Falta de jabón de clorhexidina para lavado de manos y áreas  | Se sustituyó con jabón yodado para lavado de manos y área corporal al efectuar procedimientos.<br>Lavado de manos rutinaria con jabón antiséptico e higiene con alcohol gel |
| Falta de fosfomicina   | Se gestionó la compra por fondos propios del antibiótico  |
| Falta de recurso de enfermería para UCIN (RRHH)  | Redistribución del personal en el plan mensual de trabajo de enfermería y del plan de asignaciones semanal.   |
| Alto índice ocupacional, lo que limitaba la disponibilidad de recursos para el manejo de calidad de los pacientes y favorece el cruce de agentes que provocan las IAAS | Se reevaluaron procesos clínicos y técnicos de ingreso y alta de pacientes.   |

### 3.3. CONTROL Y SEGUIMIENTO

#### 3.3.1 - Detalle de la realización del control y seguimiento de las etapas del desarrollo de la mejor práctica

| ETAPAS DE IMPLEMENTACION | DETALLE DE ACTIVIDADES   | CONTROL Y SEGUIMIENTO   |
|--------------------------|--|---|
| PLANIFICACIÓN            | <p>Reuniones regulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- análisis del problema y las mejoras estrategias de aislamiento a implementar</li> <li>- establecimiento de directrices a seguir: frecuencia de evaluaciones, estrategias a implementar, monitoreo y recolección de datos</li> <li>- gestión de insumos</li> <li>- Se consideraron experiencias en otros hospitales (HNNBB) y lineamientos nacionales en prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria</li> <li>- Determinar medidas de Aislamiento de contacto de pacientes infectados</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actas de Reuniones periódicas para análisis de cumplimiento de cada estrategia propuesta</li> <li>• Cartas de gestión y justificación para solicitud de compra y su compra efectiva</li> </ul>   |
| ORGANIZACIÓN             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura médica socializa estrategias y lineamientos en reunión administrativa mensual a médicos Neonatólogos</li> <li>- Residentes de mayor jerarquía son informados por jefatura médica, y son responsables de garantizar cumplimiento por residentes de menor jerarquía</li> <li>- Jefe de enfermeras, informa a enfermeras y auxiliares de enfermería y superviza a personal paramédico del cumplimiento de lineamientos (personal de limpieza, vigilancia, rayos X, laboratorio)</li> <li>- Se documentan cumplimiento de acciones en libro y expedientes de pacientes, si aplica</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de reuniones</li> <li>• Revisión de expedientes clínicos</li> <li>• Reportes escritos posturno por neonatólogo en horario rotativo</li> </ul>   |
| EJECUCIÓN                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aíslan pacientes en Unidad de Cuidados intensivos. Se asigna personal exclusivo para atender el área. No se ingresa, no se egresa paciente hasta hemocultivos negativos. Se inicia tratamiento específico de acuerdo a lineamientos y recomendaciones por especialista. Se hace limpieza oral con solución de clorhexidina 12% cada día</li> <li>- Se improvisa atención de nuevos pacientes de cuidados intensivos en Servicio de Cuidados intermedios.</li> <li>- Jefe Enfermeras crea un plan de horas y de asignaciones de emergencias, para garantizar cobertura de área de UCIN</li> <li>- Se asigna grupo de 2 enfermeras, 1 neonatólogo, 1 médico residente, 1 médico Interno para estar dentro del área de UCIN por turnos de 10 y 14 horas. Todos con cambio de ropa verde, usando gabachón si salen de área. Lavado de manos estricto con jabón de clorhexidina, alcohol gel, uso de gorro, mascarilla, guantes. (se coloca dentro de UCIN, rótulo con lineamientos para garantizar cumplimiento)</li> <li>- Se preparaba bandeja individual para cumplir medicamentos. Para el baño, se individualizaron jabonera y jabón, con guantes exclusivos.</li> <li>- Circuitos de ventilador se cambiaron cada tercer día, se utilizaron sondas de aspirado cerrado</li> <li>- Se numeraron las incubadoras y ventiladores para control de cultivos. Además se tomaron cultivos seriados de ambientes, sistemas de ventilación y aspiradores</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento de reportes de Cultivos (pacientes, Equipo, áreas)</li> <li>• Monitoreo de disponibilidad de insumos y su gestión de compra (cartas de justificación, disponibilidad de insumo solicitado, factura)</li> <li>• Seguimiento de los indicadores de calidad relacionados</li> </ul> |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| <b>MONITOREO</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de resultados de cultivos de áreas, equipo y pacientes</li> <li>- Supervisión de lavado de manos regular</li> <li>- Supervisión del cumplimiento de todas las estrategias planteadas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de análisis de resultados de cultivos</li> </ul>      |
| <b>EVALUACION</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidación de datos recolectados, análisis y presentación trimestral con promedio anual</li> <li>- Disponibilidad de insumos necesarios</li> <li>- Cultivos negativos</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan Operativo Anual</li> <li>• Memoria de Labores</li> </ul> |

**3.3.2 - Medidas de prevención tomadas para superar dificultades presentadas durante el desarrollo de la mejor práctica**

| <b>DIFICULTADES</b>   | <b>MEDIDAS REALIZADAS</b>  | <b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR DIFICULTADES A FUTURO</b>  |
|---|--|---|
| Dificultad para supervisar el lavado de manos en externos de pregrado, especialmente en horarios rotativos.   | Se suspendió la entrada de alumnos pregrado de medicina a UCIN y Cuidados Intermedios. Entran exclusivamente a áreas de menor riesgo.                        | No se permite la rotación a estudiantes de pregrado por Unidad de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios neonatales. En carácter permanente   |
| Falta de jabón de clorhexidina para lavado de manos y áreas   | Se sustituyó con jabón yodado para lavado de manos y área corporal al efectuar procedimientos. Lavado de manos rutinaria con jabón e higiene con alcohol gel | Se ha mantenido la medida de sustitución por jabón yodado para limpieza en procedimientos y jabón antiséptico para lavado de manos. Cuando el jabón de clorhexidina no está disponible  |
| Falta de fosfomicina  | Se gestionó la compra por fondos propios del antibiótico   | El hospital tiene la fosfomicina en compra anual. Si se agota, se gestiona la compra por fondos propios.  |
| Falta de recurso de enfermería para UCIN (RRHH)   | Redistribución del plan mensual de trabajo de enfermería y del plan de asignaciones semanal.   | Redistribución del plan mensual de trabajo de enfermería y del plan de asignaciones semanal.  |
| Alto índice ocupacional, lo que limitaba la disponibilidad de recursos para el manejo de calidad de los pacientes así como favorece el cruce de agentes favoreciendo IAAS | Se reevaluaron procesos clínicos y técnicos de ingreso y alta de pacientes.  | Se toman exámenes de recién nacidos en alojamiento conjunto, de manera que no ingresen a menos que requieran evaluación y/o tratamiento<br>Se supervizan expedientes para garantizar que los lineamientos establecidos se cumplan y se maneje un índice ocupacional satisfactorio |

**3.3.3 - Las actividades realizadas para poder lograr los resultados obtenidos fueron:**

- Desarrollo de reuniones para la socialización de la problemática, de resultados y capacitación de medidas de bioseguridad y lavado de manos con:
  - Jefaturas de servicios de apoyo
  - Médicos
  - Jefaturas de servicios generales
  - Enfermeras
- Se realizaron además capacitaciones para médicos residentes y médicos internos en medidas de prevención, lavado e higiene de manos y problemática de las bacterias multipleresistentes.
- Se envió memo a jefatura de laboratorio clínico para su colaboración en la realización de cultivos regulares de áreas, incubadoras y equipo.
- Se informó a la dirección hospitalaria y Jefatura de División de diagnóstico y servicios de apoyo de las actividades a realizar.

### 3.3.4

La evaluación de resultados y la reducción de la brecha fueron evaluados mediante el seguimiento y monitoreo de todas las estrategias planteadas en el plan de trabajo.

El análisis y evaluación de resultado se incluyó en el plan operativo anual del Departamento de neonatología, y ha sido evaluado cada trimestres. Reevaluando estrategias y fortaleciendo debilidades luego de cada trimestre evaluado

| <b>AÑO</b> | <b>I Trimestre</b>                              | <b>II Trimestre</b>                             | <b>III Trimestre</b>                            | <b>IV Trimestre</b>                             | <b>% anual</b> |
|------------|---|---|---|---|----------------|
| 2014       | (22 diagnósticos / 718 egresos)<br><b>3%</b>    | (26 diagnósticos / 1018 egresos)<br><b>2.5%</b> | (27 diagnósticos / 965 egresos)<br><b>2.8%</b>  | (11 diagnósticos / 1022 egresos)<br><b>1.1%</b> | <b>2.3%</b>    |
| 2015       | (17 diagnósticos / 1252 egresos)<br><b>1.4%</b> | (15 diagnósticos / 954 egresos)<br><b>1.6%</b>  | (24 diagnósticos / 1170 egresos)<br><b>2.0%</b> | (13 diagnósticos / 1193 egresos)<br><b>1.1%</b> | <b>1.5%</b>    |
| 2016       | (16 diagnósticos / 1068 egresos)<br><b>1.5%</b> | (15 diagnósticos / 1017 egresos)<br><b>1.5%</b> | (15 diagnósticos / 809 egresos)<br><b>1.8%</b>  | (8 diagnósticos / 880 egresos)<br><b>0,9%</b>   | <b>1.4 %</b>   |
| 2017       | (8 diagnósticos / 710 egresos)<br><b>1.1%</b>   | (7 diagnósticos / 799 egresos)<br><b>0.9%</b>   | (7 diagnósticos / 1004 egresos)<br><b>0.7%</b>  | (4 diagnósticos / 769 egresos)<br><b>0.5%</b>   | <b>0.8 %</b>   |

Se concluyó el período evaluado sin la infección con *Acinetobacter baumannii* y con cero mortalidad relacionada a la bacteria. Además de una importante disminución en la incidencia de infecciones asociadas a la atención.

| <b>LÍNEA BASE ABRIL 2015</b>  | <b>PROYECCIÓN ABRIL 2018</b> | <b>BRECHA</b> | <b>REDUCCIÓN DE LA BRECHA</b> |
|---|------------------------------|---------------|-------------------------------|
| 3 pacientes con Sepsis por <i>Acinetobacter baumannii</i> de 6 manejados en promedio en UCIN. | 0 pacientes                  | 3             | 100%                          |





**CRITERIO 4**  
**GESTION DEL EQUIPO DE MEJORA**



## **4. GESTION DEL EQUIPO DE MEJORA**

### **4.1. INTEGRACION DEL EQUIPO DE MEJORA**

4.1.1 - La integración del equipo gestor se pudo desarrollar en base a:

- Responsabilidades de cargo y función en el hospital. Jefaturas tanto médica como de enfermería del Depto. de Neonatología, y los miembros del comité hospitalario de prevención de IAAS, constituido por un médico y una enfermera.
- Se realizó el trabajo en equipo, no sólo entre los miembros del equipo gestor, sino entre todos los miembros y disciplinas del Depto. de neonatología, lo que permitió el desempeño de forma óptima y el logro de las metas esperadas.
- El comité hospitalario de prevención IAAS, realizó capacitaciones en lavado de manos y monitoreo
- Indirectamente, todo el personal del departamento formó parte del equipo necesario para cumplir las metas. Enfermeras de la UCIN del HNSR, se enviaron a fortalecer capacidades técnicas en el cuidado del niño crítico al Hospital Nacional de La Mujer, asistiendo dos veces por mes, durante seis meses.

Miembros del Equipo de Mejora

- Dra. Lorena Zeceña de González, Jefe médico de Depto. Neonatología
- Dra. Carolina Rodríguez, Comité hospitalario de prevención Infecciones Asociadas a la atención sanitaria Lic. Silvia Rafaela Suria, Jefe de enfermeras de Depto. Neonatología
- Sra. Sara Guadalupe Alvarenga, enfermera Comité hospitalario de prevención Infecciones Asociadas a la atención sanitaria

4.1.2 - La asignación de los miembros del equipo, además que fue por cargos hospitalario y funciones, se hizo por:

- La responsabilidad en la elaboración, implementación y monitoreo de procesos administrativos y asistenciales en el departamento.
- Responsabilidad de garantizar el cumplimiento de estrategias ministeriales y locales de prevención.
- Compromiso, Buenas relaciones de trabajo y capacidad de Trabajo en equipo

### **4.2. DESARROLLO DEL EQUIPO DE MEJORA**

4.2.1 - Para el desarrollo de lo planificado en la mejor práctica se considero las competencias técnicas y personales de cada uno de los miembros del equipo gestor.

Médico y Enfermera de comité IAAS

- Experiencia en supervisión y monitoreo del cumplimiento de medidas preventivas
- Facilidad en capacitaciones: medidas preventivas, estrategias y lavado/higiene de manos.
- Capacitados en la prevención de las IAAS

Jefe médico Depto. Neonatología

- Conocimientos sobre monitoreo de resultados
- Capacitada en el manejo de neonatos de la UCIN
- Gestión administrativa

Jefe Enfermeras Depto. Neonatología

- Responsable del cumplimiento por personal de enfermería, personal de servicio y vigilancia de medidas
- Gestión administrativa (ropa para cambios de gabachones, ropa verde hospitalaria para médicos y enfermeras por turnos)
- Garantía de disponibilidad de insumos (zapateras, gorros, guantes)

4.2.2 - Para el desarrollo de la mejor práctica se tomo en cuenta los conocimientos individuales y habilidades de cada uno de los miembros del equipo gestor, además se aprovecho los conocimientos de otros miembros del equipo de salud:

- Miembros del comité de IAAS: realizaron capacitaciones en medidas de prevención, lavado e higiene de manos a personal médico (residentes e internos), enfermeras y de servicios de apoyo, así como a autoridades hospitalarias.
- Médico y enfermera jefes de Neonatología: realizaron monitoreo regular y permanente del cumplimiento de la técnica apropiada de lavado de manos.
- Se dió continuidad al plan de capacitación en manejo del recién nacido crítico para enfermeras del servicio en el Hospital Nacional de La Mujer
- Se empoderó al vigilante, de manera que apoyara en garantizar el lavado de manos de la visita antes de colocar su gabachón, esto debido a que el lavamanos de la visita esta cerca de su zona de vigilancia

**4.2.3. - El equipo gestor lo hizo mediante:**

- La realización de reuniones de análisis en forma mensual
- Monitoreo de lavado de manos (comité IAAS y jefatura de enfermería del departamento).
- Elaboración y cumplimiento de cronograma de lavado de áreas y anotación en "libro de lavados".
- Toma de Hemocultivos de control a pacientes, antes de inicio de esquema de antibióticos, y cada 72 horas hasta negatividad.
- Cultivo de áreas, incubadoras y equipo después de su limpieza y antes de ser reutilizado.

**CRITERIO 5**

**GESTION DEL CONOCIMIENTO E**

**INNOVACION DE LA MEJORA PRACTICA**



## **5. GESTION DEL CONOCIMIENTO E INNOVACION DE LA MEJORA PRACTICA**

### **5.1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA MEJOR PRÁCTICA**

**5.1.1.** Se realizó la divulgación de los prácticas realizadas, sus resultados y efectividad de estos, en:

- Participación en Sala Situacional hospitalaria 15 de julio de 2015. A esta asisten todas las jefaturas del hospital.
- Reunión administrativa mes de mayo 2015, del equipo de Neonatólogos miembros del staff del Departamento de Neonatología (análisis de casos con infección, evolución y estrategias)
- Reuniones administrativas de enfermería, cada 3 meses. En estas jefatura de enfermería socializa a enfermeras del departamento de neonatología sobre cumplimiento de medidas y su efectividad en prevalencia de IAAS y promueve el compromiso individual y empoderamiento para lograr el cumplimiento permanente de las estrategias y proteger a nuestros pacientes
- Inclusión de resultados anuales del plan operativo anual en reuniones administrativas con staff neonatólogos del departamento de neonatología, para su análisis y retroalimentación de resultados producto del compromiso de todos.

**5.1.2 -** Adopción de estrategias de forma permanente

- Lavado de manos y su monitorización para garantizar cumplimiento
- Uso de alcohol gel con cada paciente (dispensadores por cada dos incubadoras y garantizar su disponibilidad)
- Uso de clorexidina colutorio 12% oral cada día, y gestión para garantizar disponibilidad
- Manipulación de prematuros menores de 1500 gramos, mínima y con guantes
- Cambio de sistema de ventilación cada tercer día (anteriormente se realizaba cada 5º día)
- Supervisión técnica de proceso de curación de catéteres de vena central, por enfermera cada tercer día (anteriormente cada 5º día)
- Uso permanente de la sonda de aspiración cerrada, y su gestión oportuna para garantizar disponibilidad
- Lavado regular de áreas. Se realizaba cada vez que el número de pacientes era bajo para sacarlos y lavar paredes. A partir de 2017 se realiza calendarización de cumplimiento (2 veces al mes). En casos cuando las áreas están sin paciente, o se aísla bacteria multipleresistente se hace lavado extraordinario.
- Cultivo de áreas después de aislamiento de alguna bacteria multiperesistente
- No estudiantes de medicina en pregrado en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
- Enfermería da respuesta inmediata a cultivos positivos con aislamiento estricto de pacientes (independiente de hora o día)
- El baño lo realiza enfermera con guantes exclusivos a cada paciente, se gestionó la compra de jabón de baño líquido, para evitar compartir pastilla de jabón.
- Se justificó la inversión en reparación del aire acondicionado de la UCIN, para garantizar temperatura óptima de manera que se disminuya el cultivo de patógenos en ambiente y áreas. (2016)

### **5.2. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LA MEJOR PRÁCTICA**

**5.2.1.** Los elementos que el equipo consideró como innovación de esta mejor práctica son:

- El trabajo integrado multidisciplinario, con el fin de lograr los objetivos propuestos
- El fortalecimiento del trabajo en equipo médico-enfermera.
- La incorporación de servicios generales, limpieza y vigilancia, en el proceso de prevención
- La revisión constante de resultados y la reingeniería de las estrategias si era requerido
- La revisión con médicos de staff de evidencia médica para apoyar la estrategia de disminución del índice de ocupación

**5.2.2 -** El equipo gestor, a través de los resultados de este proyecto, incluyó como elemento de innovación a la atención regular de los recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, los siguientes procesos:

- Inicio inmediato de Medidas de estricto aislamiento de pacientes con bacterias múltiples resistentes al ser reportado laboratorio reportado, independiente de horario. Antes iniciaba siguiente horario administrativo.
- Lavado de áreas programadas mediante calendarización anual de áreas, y cuando se reporta bacteria múltiple resistente en algún paciente. Antes cuando área estaba con pocos pacientes o el médico solicitaba
- Suspensión de medidas de aislamiento hasta reporte de hemocultivo negativo
- Apertura de UCIN a nuevos ingresos solo con cultivos de áreas y superficies negativos
- Inclusión del análisis de prevalencia en POA del departamento de neonatología, y vigilancia del comportamiento de la presencia de IAAS en cada servicio y de los diagnósticos más frecuentes
- Estrategias para la disminución del Índice Ocupacional





## **CRITERIO 6**

### **RESULTADOS DE LA MEJOR PRACTICA**



## 6. RESULTADOS DE LA MEJOR PRACTICA

### 6.1. RESULTADOS EN LA EFICACIA/EFICIENCIA ORGANIZACIONAL

#### 6.1.1 - Reducción de la brecha identificada durante la planificación y después de aplicar la mejor práctica

| Línea Base Abril 2015  | Proyección a abril 2017 | Brecha | Reducción de la BRECHA   |
|--|-------------------------|--------|--|
| 3 pacientes con Sepsis por Acinetobacter baumannii   | 0 pacientes             | 3      | <b>100% - No se presentaron casos con la bacteria a. baumannii</b> |
| Se concluyó el proyecto con cero mortalidad y sin la infección con Acinetobacter baumannii<br>Se impactó en la prevalencia de infecciones asociadas a la atención sanitaria, de 2.3% en 2014, a 1.5% en 2015 y disminución sostenida con 0.8% en 2017 y 0.6% para el primer semestre de 2018 |                         |        |  |

#### 6.1.2 - Aspectos en los que la eficacia/eficiencia organizacional ha mejorado luego de la implementación de la mejor práctica

- La disminución de las infecciones asociadas a la atención sanitaria ha sido continua a través de los años desde que se inició la mejor práctica: 2.3% en 2014, a 1.5% en 2015 y disminución sostenida con 0.8% en 2017 y 0.6% para el primer semestre de 2018
- La disminución en la incidencia de IAAS, ha sido reflejada en la disminución de la mortalidad bruta de la Unidad de cuidados intensivos Neonatales y del departamento de Neonatología en general

|   | 2014  | 2015 | 2016  | 2017  |
|---|-------|------|-------|-------|
| <b>MORTALIDAD BRUTA DE UCIN</b>             | 20.7% | 23%  | 18.5% | 6.75% |
| <b>MORTALIDAD BRUTA DEPTO. NEONATOLOGÍA</b> | 0.5%  | 0.5% | 0.6%  | 0.2%  |

- El personal conoce las estrategias y las inicia a cualquier hora que esto sea necesario. No es necesaria la indicación por jefaturas, reflejando empoderamiento del personal en los esfuerzos por prevenir las infecciones
- El correcto lavado e higiene de manos es la regla, y no la excepción.
- La vigilancia del cumplimiento de lavado e higiene de manos es parte de la rutina. Enfermeras y médicos de staff vigilan que residentes, médicos internos y familiares se apeguen a este lineamiento.

### 6.2. RESULTADOS EN LA ORIENTACION AL CIUDADANO

6.2.1. - Encuesta de satisfacción realizadas de manera permanente y como parte del plan operativo anual del departamento de neonatología, ha mostrado una evaluación de excelencia en ascenso: 78% en 2016, 92% en 2017. Esta encuesta evalúa la atención del personal médico, enfermería, vigilancia, limpieza, seguridad y si se ha sentido informado de la condición de su recién nacido. (ver anexo 2)

#### 6.2.2 - Impacto para el ciudadano después de la implementación de la mejor práctica

- Al disminuir los días estancia hospitalaria, y la morbimortalidad se beneficia económicamente a la familia del paciente, ya que los costos en transporte y comida se ven disminuidos
- La estabilidad laboral de los padres con hijos ingresados por tiempo prolongado puede verse en riesgo, debido a permisos o pobre desempeño por la situación familiar
- Al disminuir las complicaciones con IAAS de los pacientes, las posibles secuelas secundarias al tratamiento de éstas se minimiza. Impactando a corto, mediano y largo plazo en la estabilidad económica y psicosocial del núcleo familiar. Al no tener que dar seguimiento en hospitales de referencia con múltiples especialistas o el impacto de incapacidades permanentes
- La encuesta de satisfacción que regularmente se pasa a madres de pacientes ingresados en neonatología, para evaluar su apreciación general del personal, áreas de ingreso e información, ha mostrado una elevación en porcentaje de evaluación de excelencia (ver 6.2.1)

### 6.3. RESULTADOS RELACIONADOS A OTRAS PARTES INTERESADAS

#### 6.3.1 - Resultados generados a otras partes interesadas relacionadas con la mejor práctica

- El personal de salud del área, se ve beneficiada, pues al erradicar la bacteria de su ámbito de trabajo, la posibilidad de infecciones en su hogar desaparecen; además, al disminuir los días estancia de los niños disminuye la carga laboral y logran satisfacción profesional al contribuir a evitar las IAAS en estos niños.

- La comunidad en general se beneficia al minimizar los riesgos de bacterias multipleresistentes, que tanto el personal de salud como el paciente sus familiares transporten. Disminuyendo el riesgo de muerte de niños y adultos por causa de éstas.
- Los desechos bioinfecciosos guardarán menor riesgo de funcionar como medio de distribución de bacterias multipleresistentes, beneficiando al ambiente y probablemente algunas especies animales

#### **6.3.2 - Beneficios que la implantación de la mejor práctica ha generado a otras partes interesadas**

- A la institución le disminuye costos día cama ocupado,
- hay ahorro de gastos en la atención de los niños en neonatología (insumos, farmacos, laandería, alimentacion, Recurso humano)
- Menos probabilidad de transmisión de bacterias multi resistentes al ambiente, animales y otras personas de la comunidad

### **6.4. RESULTADOS FINANCIEROS O DE LA RELACION COSTO BENEFICIO**

#### **6.4.1 - Algunos de los beneficios financieros que el HNSR ha obtenido luego de la ejecución de la mejor práctica**

- Disminución de costo en antibióticos de tercera línea
- Disminución de costos por consumo de medicamentos de soporte vital (vasopresores, sedantes, hemoderivados, cristaloides, cardiovasculares, neurológicos)
- Disminución en costos de insumos médicos, gases hospitalarios, lavandería, leches
- Disminución en costos dia-cama ocupado
- Disminución en costos de manejo de desechos bioinfecciosos

#### **6.4.2 - Los resultados de la relación costo/Beneficio de la implantación de la mejor práctica:**

- Satisfacción de la población, al recibir de alta a sus hijos oportunamente y sin complicaciones
- Mayor calidad de atención al paciente, en vista que hay menor índice ocupacional y el recurso humano se optimiza
- Menor índice ocupación representa menos días cama ocupado y los costos directos de atención a paciente se disminuyen: alimentación, Recurso humano, insumos
- Menor incidencia de Infecciones asociadas a la atención sanitaria, representan menos costos en día cama ocupado en cuidados intensivos, menor consumo de insumos generales y específicos de la atención al paciente crítico (de mayor costo), alimentación, gases médicos, medicamentos de soporte vital y antibióticos de tercera línea.
- Recurso humano menos cansado

**CRITERIO 7**  
**SOSTENIBILIDAD Y MEJORA**



## 7. SOSTENIBILIDAD Y MEJORA

### 7.1. SOSTENIBILIDAD

7.1.1. - Los posibles riesgos que el equipo ha identificado para garantizar la sostenibilidad de la mejora alcanzada, son:

- Falta de insumos
- Aumento del índice ocupacional
- Recurso Humano insuficiente
- Ausencia de Terapeuta respiratorio
- Referencias de otros hospitales de recién nacidos infectados con bacterias multipleresistentes
- Aumento de resistencia bacteriana

#### 7.1.2.

Las estrategias que se han previsto por el equipo para garantizar la sostenibilidad, sistematización y estandarización son:

- Vigilancia permanente de lavado de manos de todas las personas que entran al área de cuidados intensivos (personal médico, enfermeras, paramédicos, padres)
- Apego al proceso establecido y a la frecuencia de limpieza de áreas, equipos e insumos del área
- Educación permanente en medidas preventivas a nuevos grupos de médicos internos y residentes por parte de comité IAAS hospitalario
- No asignación de médicos de pregrado a área de Cuidados Intensivos
- Manipulación mínima del paciente crítico
- Utilización de guantes descartables en menores de 1500 gramos

7.1.3 - Indicadores, roles y responsabilidades implantados para la evaluación del desempeño futuro y asegurar la continuidad de la mejor práctica

|                   |  |
|-------------------|--|
| INDICADORES       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insidencia de presencia de IAAS</li> <li>• Monitoreo morimortalidad</li> <li>• Listas de asistencia capacitaciones prevención de IAAS y lavado/higiene de manos</li> <li>• Listas de chequeo para monitoreo de lavado e higiene de manos</li> </ul>   |
| ROLES             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación gerárquica del cumplimiento de estrategias de prevención</li> </ul>   |
| RESPONSABILIDADES | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefatura Médica Departamento Neonatología               <ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Gestiona insumos</li> <li>▮ Consolidada datos de vigilancia y morbimortalidad</li> <li>▮ Vigilancia de índices hospitalarios e insidencia IAAS</li> <li>▮ Analiza comportamiento y reevalua estrategias</li> </ul> </li> <li>• Jefatura de Enfermeras Departamento Neonatología               <ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Programa lavado de áreas</li> <li>▮ Superviza el lavado de equipo reusable</li> <li>▮ Coordina toma de cultivos de areas y equipo</li> <li>▮ Vigila abastecimiento de insumos</li> <li>▮ Supervisa cumplimiento de medidas de asilamiento</li> <li>▮ Gestiona provisión de ropa e insumos de acuerdo a necesidad</li> </ul> </li> <li>• Médicos (residentes y neonatólogos) y enfermeras               <ul style="list-style-type: none"> <li>▮ cumplen lineamientos, observan y corrigen</li> <li>▮ inician medidas de aislamiento inmediatamente se conoce un resultado positivo a bacteria multipleresistente</li> <li>▮ reportan infecciones en hoja de reporte interno y VIGEPES 7</li> <li>▮ Comité hospitalario de prevención de IAAS</li> <li>▮ Capacitaciones regulares sobre lavado e higiene de manos, medidas de prevencion e insidencia de infecciones, cubo bacteriológico</li> </ul> </li> </ul> |

### 7.2. MEJORA

7.2.1 - Las estrategias definidas para asegurar la mejora continua de la práctica son:

- Monitoreo permanente del cumplimiento de prácticas establecidas
- Cumplimiento estricto e inmediato de las estrategias de aislamiento de pacientes con bacterias múltiples-resistentes
- Vigilancia de la presencia de insumos, y su gestión oportuna si faltan
- Concientización regular a equipo de trabajo sobre importancia del cuidado y vigilancia en el cumplimiento de lo normado



- Análisis de posibles factores desencadenantes a contaminación en pacientes con infección adquirida por la atención.
- Capacitación por parte de comité IAAS, de personal de nuevo ingreso (residentes, internos, enfermeras)

**7.2.2 -** Los indicadores y mecanismos implantados por el equipo son los siguientes:

- Incidencia de infecciones asociadas a la atención sanitaria en el Depto. de Neonatología.
  - ▮ Evidenciada en el cierre trimestral de su monitoreo para el análisis del plan operativo del departamento de neonatología
  - ▮ Reporte VIGEPES 7 y hoja de monitoreo interno de IAAS
- Resultado de cultivo de áreas, cunas, incubadoras y equipo negativos.
  - ▮ Se toman cuando un paciente infectado por bacteria multipleresistente ha hecho uso de este equipo, posterior a su limpieza y antes que un nuevo paciente los utilice.
- Libro de Lavados
  - ▮ Programación de lavado de áreas
- Listados de capacitaciones regulares para personal de nuevo ingreso
  - ▮ En prevalencia de bacterias multipleresistentes, medidas preventivas, lavado e higiene de manos y lineamientos de aislamiento
- Listas de chequeo
  - ▮ Monitoreo de lavado de manos

# GLOSARIO DE TERMINOS CLAVE

**ACINETOBACTER BAUMANNI:** es una bacteria causante de enfermedades muy graves en el humano y con gran facilidad para desarrollar resistencia a antimicrobianos. Es un Cocobacilo gram negativo, aerobio estricto, no fermentador, catalasa positivo, oxidasa positivo, e inmóvil.

**CICGP:** Carta Iberoamericana De La Calidad De La Gestión Pública

**CLORHEXIDINA:** sustancia desinfectante de acción bactericida y fungicida.

**CONSEJO ESTRATÉGICO:** Comité de gestión conformado por Director hospitalario y Jefaturas estratégicas

**FOSFAMICINA:** Antibiótico bactericida del grupo de los fosfonatos, de bajo peso molecular que bloquea la síntesis de precursores del peptidoglucano

**HNSR:** Hospitla Nacional San Rafael

**IAAS:** Infecciones Asociadas A La Atencion Sanitaria

**MINSAL:** Ministerio de Salud de El Salvador

**MORTALIDAD BRUTA:** es la proporción de personas que fallecen respecto al total de la población en un período de tiempo

**NEONATO:** periodo de la vida comprendido entre el nacimiento y los 28 dias de vida.

**OMS:** Organización Mundial De La Salud

**POA:** Plan Operativo Anual

**RIIS:** Redes Integrales E Intradadas De Salud

**RN:** Recién Nacido

**SEPSIS:** afección médica grave, causada por una respuesta inflamatoria severa generalizada y descontrolada en respuesta a una infección o injuria grave al sistema.

**SIG -Etab:** Sistema Integrado de Información Gerencial

**SIMMOW:** Sistema de Morbimortalidad mas Estadísticas Vitales

**UCIN:** Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

**UFI:** Unidad Financiera Insitucional

**UOGC:** Unidad Organizativa de Gestión de la calidad

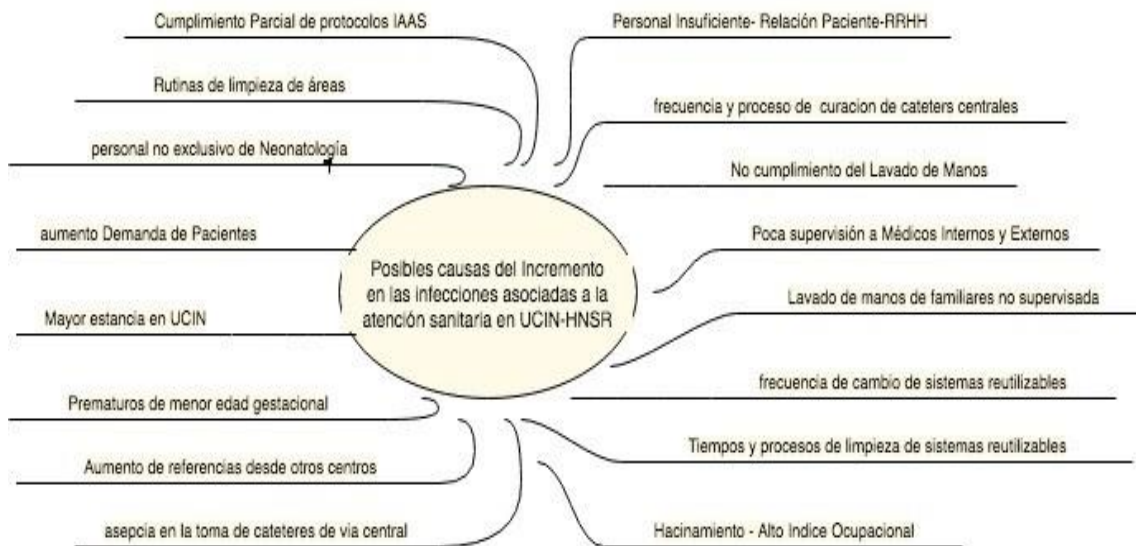


# ANEXOS



**ANEXOS 1:  
METODOLOGÍA DE RECOLECCION Y ANÁLISIS**

**LLUVIA DE IDEAS**



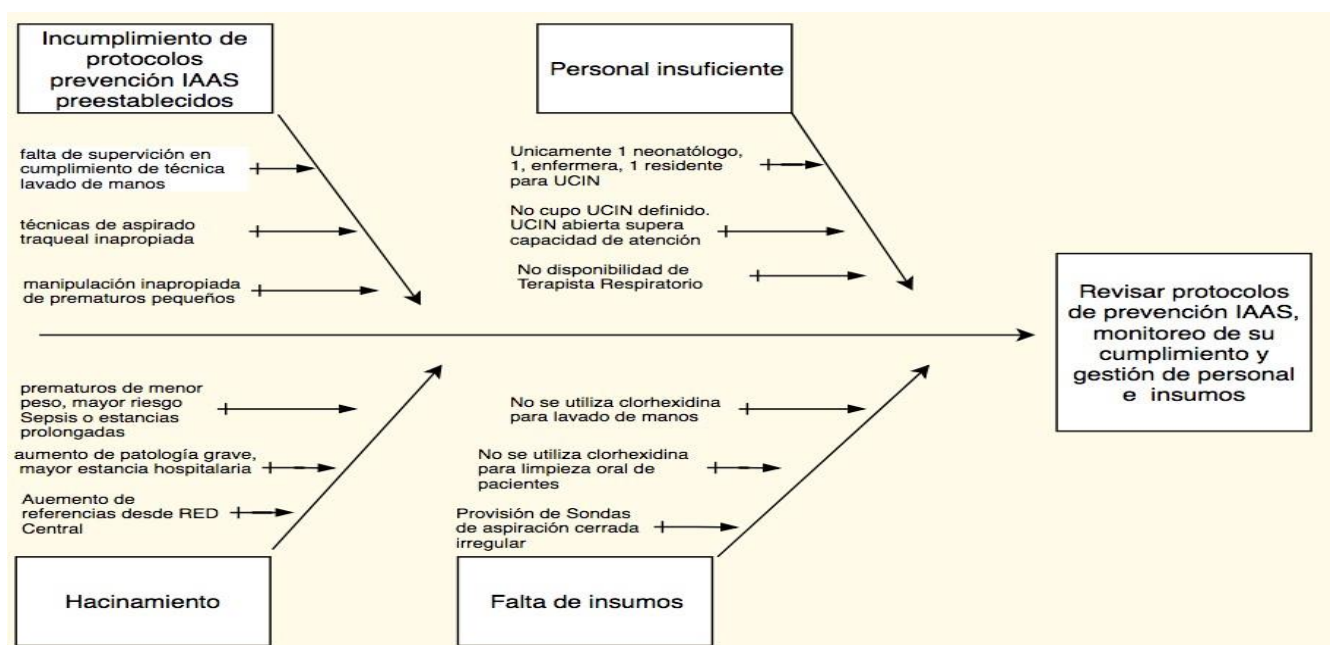
**IDENTIFICACION DEL PROBLEMA**

| PROBLEMA   | ¿Quién se afecta?   | ¿cuándo?  | adonde    | Frecuencia | magnitud |
|--|---|---|-----------|------------|----------|
| <b>Cumplimiento parcial del protocolo IAAS por personal médico, enfermeras y paramédico en UCIN, permitió brote de bacteria múltiple-resistente (A. Baumannii)</b> | 100% niños UCIN (cupo gerencial 5)  | 2014 - 2015   | UCIN HNSR | Alta       | Grave    |
| <b>Hacinamiento. Alto índice ocupacional</b>   | Los RN ingresados en UCIN   | 2014 - 2015   | UCIN HNSR | Alta       | Grave    |
| <b>Personal insuficiente para demanda de recién nacidos</b>  | Los RN ingresados en UCIN por disminución en calidad y personal por agotamiento, stress y frustración | Horarios administrativos y rotativos.<br>100% del tiempo. | UCIN HNSR | Alta       | Grave    |
| <b>Mayor incidencia de IAAS en UCIN</b>  | Los pacientes ingresados en UCIN. Muy alto riesgo de mortalidad                                       | 2014 - 2015   | UCIN HNSR | Alta       | Grave    |

## MATRIZ DE PRIORIZACION DE PROBLEMAS

| PROBLEMAS   | Magnitud<br>A | Severidad<br>B | Eficacia<br>C | Factibilidad<br>D | Total<br>(AxBxC)=D/3 |
|---|---------------|----------------|---------------|-------------------|----------------------|
| Cumplimiento parcial del protocolo IAAS por personal médico, enfermeras y paramédico en UCIN, permitió brote de bacteria múltiple-resistente (A. Baumannii) | 5             | 5              | 4             | 100               | 33,33%               |
| Hacinamiento. Alto índice ocupacional   | 5             | 5              | 2             | 50                | 16.66%               |
| Personal insuficiente para demanda de recién nacidos  | 5             | 5              | 3             | 75                | 25%                  |
| Mayor incidencia de IAAS en UCIN  | 5             | 4              | 2             | 40                | 13.33%               |

## DIAGRAMA DE ISHIKAWA



# ANEXOS 2: ENCUESTA DE EVALUACION MENSUAL DE SATISFACCION DEL USUARIO DEL DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGIA

## MONITOREO PERMANENTE DE LA SATISFACCION DE MADRES DE RECIEN NACIDOS INGRESADOS EN EL SERVICIO DE NEONATOS

Servicio de Neonatos

HNSR

Fecha: \_\_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_\_

### ENCUESTA DE SATISFACCION

Servicio al momento de la encuesta: UCIN  Inter  BR  A-I  A-II

| ¿Cómo calificaría la <b>ATENCIÓN DEL PERSONAL</b> que ha estado al cuidado de su recién nacido? | EVALUACION |       |         |      |          |
|---|------------|-------|---------|------|----------|
|   | Excelente  | Bueno | Regular | Malo | Muy Malo |
| El personal Médico  |            |       |         |      |          |
| El personal de enfermería   |            |       |         |      |          |
| El personal de Servicio   |            |       |         |      |          |

| ¿Cómo calificaría la <b>LIMPIEZA</b> del área donde su recién nacido ha estado ingresado? | EVALUACION |       |         |      |          |
|---|------------|-------|---------|------|----------|
|   | Excelente  | Bueno | Regular | Malo | Muy Malo |
| UCIN  |            |       |         |      |          |
| Servicio de Intermedios   |            |       |         |      |          |
| Servicio de Bajo Riesgo   |            |       |         |      |          |
| Aislados I  |            |       |         |      |          |
| Aislados II   |            |       |         |      |          |

| ¿Siente que su RN está seguro durante su ingreso en el hospital?<br><br>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | EVALUACION <b>SEGURIDAD</b> |       |         |      |          |
|---|-----------------------------|-------|---------|------|----------|
|   | Excelente                   | Bueno | Regular | Malo | Muy Malo |
|   |                             |       |         |      |          |

| ¿Se sintió <b>INFORMADO</b> sobre el estado de su recién nacido durante su estancia en el Servicio de Neonatos? | EVALUACION |    |         |
|---|------------|----|---------|
|   | SI         | NO | No sabe |
|   |            |    |         |

ANEXOS 3: FOTOS



Capacitacion  
es lavado de  
manos a  
personal de  
enfermería  
por Comité  
Hospitalario  
prevención  
IAAS



Capacitacion  
es lavado de  
manos a  
Médicos  
Residentes  
por Comité  
Hospitalario  
prevención  
IAAS



Hojas de Laringoscopios



Sistemas de ventilación reutilizable



Tijeras de uso común

Medidas de protección a  
Insumos de uso regular

Alcohol Gel.  
1  
dispensador  
por cada dos  
incubadoras.  
Y en  
servicios con  
cuneros cada  
2 mts  
aproximadam  
ente

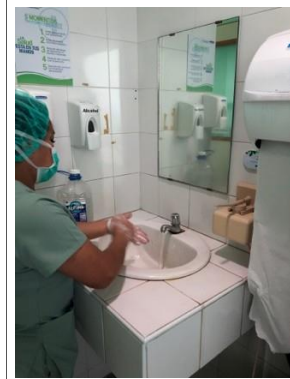


Servicio de Aislados I (alto riesgo al nacer)  
4 dispensadores en fotografía.

Medidas de barrera para padres



Medidas de barrera para personal





No se permiten suéteres, chumpas o similares. Protección para el frío abajo del traje de turno



Bolsa Auto inflable de reanimación, individual por paciente, en bolsa de tela

Lavado quirúrgico, gorro, mascarilla y gabachón estéril para procedimientos



Limpieza de áreas antes de cada hora de visita  
Y turno de la noche. Otros según necesidad

