



MINISTERIO  
DE SALUD

HOSPITAL  
NACIONAL  
USULUTÁN



HOSPITAL NACIONAL DE USULUTÁN

RECONOCIMIENTO A LAS MEJORES PRACTICAS EN SALUD 2023

NOMBRE DE LA MEJOR PRACTICA:

NOTIFICACIÓN OPORTUNA DE ANTIBIOGRAMAS COMO ESTRATEGIA PARA LA DISMINUCIÓN  
DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN USUARIOS/AS INGRESADOS POR INFECCIÓN DE  
SITIO QUIRÚRGICO DE SEPTIEMBRE 2021 A JUNIO 2023.

---

DR. RAFAEL JEOVANNY GUEVARA VANEGAS  
DIRECTOR MEDICO HOSPITALARIO

USULUTAN, AGOSTO 2023

## Información general de la organización

Equipo postulador de la mejor practica

NOMBRE	FUNCIONES
Dr. Rafael Jeovanny Guevara Vanegas	Director Médico Hospitalario
Lic. Carlos Mauricio Yanes Argueta	Coordinador de sección de bacteriología, Laboratorio Clínico.
Enf. Silvia Marisol Bernal de González	Enfermera referente de Comité de Infecciones asociadas a la atención sanitaria
Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales	Jefe de la Unidad Organizativa de la Calidad
Br. Mariela del Carmen Mejía de Sosa	Secretaria de Radiología e Imágenes

### Coordinador Responsable de la Estrategia:

Lic. Carlos Mauricio Yanes Argueta

Coordinador del proyecto de mejora

Tel. 7895-8912

Correo electrónico: carlos.yanes@salud.gob.sv

### Contacto Alternativo:

Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales

Jefe de la Unidad Organizativa de Calidad

Tel. 7129-3967

Correo electrónico: manuel.aleman@salud.gob.sv

## INDICE

PRESENTACION.....	3
OBJETIVOS.....	4
DESCRIPCIÓN DE CRITERIOS Y SUB-CRITERIOS .....	5
<b>1. LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN .....</b>	<b>5</b>
1.1 Promover la implantación y dar a conocer la mejor práctica a toda la institución .....	5
1.2 Fortalecimiento del rol y responsabilidades del equipo .....	6
1.3 Reconocimiento a equipos de mejora .....	6
<b>2. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Identificación y selección de la oportunidad de mejora .....	7
2.2 Recolección y análisis de la información.....	11
<b>3. GESTIÓN DE LA INTERVENCIÓN, PROYECTO O PRÁCTICA IMPLEMENTADA .....</b>	<b>13</b>
3.1 Planificación de la mejor práctica .....	13
3.2 Implantación de la mejor práctica.....	16
3.3 Control y seguimiento .....	20
<b>4. GESTIÓN DEL EQUIPO DE MEJORA.....</b>	<b>21</b>
4.1 Integración al equipo de mejora.....	21
4.2 Desarrollo del equipo de mejora .....	22
<b>5. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN DE LAS MEJORES PRÁCTICAS .....</b>	<b>23</b>
5.1 Gestión del conocimiento en la mejor práctica.....	23
5.2 Gestión de la innovación en las mejores prácticas .....	23
<b>6. RESULTADOS DE LA MEJOR PRÁCTICA .....</b>	<b>25</b>
6.1 Resultados en la eficacia/eficiencia organizacional .....	25
6.2 Resultados en la orientación al ciudadano .....	26
6.3 Resultados relacionados a otras partes interesadas .....	28
6.4 Resultados financieros o de la relación costo beneficio.....	29
<b>7. SOSTENIBILIDAD Y MEJORA.....</b>	<b>30</b>
7.1 Sostenibilidad .....	30
7.2 Mejora .....	31
GLOSARIO .....	32
ANEXOS.....	33

## Presentación

El departamento de Usulután ubicado en la zona oriental de El Salvador, limita con los departamentos de San Vicente, San Miguel y el Océano Pacífico, posee una extensión territorial de 2,130.44 Km<sup>2</sup>. Cuenta con una población de 352,301 habitantes de los cuales 165,810 son hombres y 186,491 mujeres. El Hospital Nacional San Pedro, está ubicado en la carretera Litoral km 109.7, Barrio Candelaria en el municipio de Usulután este, del departamento de Usulután, cuenta con una población de responsabilidad de 71,921 habitantes, distribuidos 16,576 en el área rural y 55,345 en el área urbana. Para la atención a la población el hospital dispone de: 130 camas censables y 99 no censables (para cubrir las 24 horas del día, cuando hay alta demanda de pacientes ingresados), distribuidas en los servicios de cirugía mujeres, cirugía hombres, medicina mujeres, medicina hombres, pediatría, gineco-obstetricia, partos y neonatos, que incluyen múltiples subespecialidades. Además, ofrece los siguientes servicios:

Consulta externa en horario escalonado de 7:00am a 3:00pm, servicio de emergencia, Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria, Servicios de Hospitalización con las diferentes especialidades, farmacia, Radiología e imágenes, Laboratorio Clínico, Banco de Sangre y servicios generales.

El hospital al momento cuenta con un personal de salud durante el día de 167 trabajadores y durante la noche de 70, manteniendo una población de 500 a 520 pacientes por día, de estos de aproximadamente entre 130 a 200 están hospitalizados, contando con un indicador ocupacional de camas del 95% en situaciones normales.

El presente proyecto orientado a la coordinación adecuada entre el comité de infecciones en la atención sanitaria y la sección de bacteriología, para la notificación inmediata y oportuna de antibiogramas a las unidades hospitalarias, disminuyendo en gran medida los días de estancia en usuarios con infecciones de sitio quirúrgico de interés epidemiológico, en el periodo septiembre 2021 a junio de 2023. Con la gestión ágil de resultados de estos exámenes con datos de calidad, representa un avance en la vigilancia bacteriana y notificación oportuna, para facilitar un diagnóstico y tratamiento adecuado, incidiendo directamente en una mejor atención al usuario/a.

## OBJETIVOS

### General:

- Coordinar de forma efectiva la notificación de los antibiogramas, facilitando la elección del antibiótico adecuado según resultados, en las infecciones de sitio quirúrgico de interés epidemiológico, disminuyendo la estancia hospitalaria en usuarios/as ingresados en el Hospital Nacional San Pedro, durante el periodo de septiembre 2021 a junio 2023.

### Específicos:

- Mejorar la comunicación entre la sección de bacteriología, el comité IAAS y personal del servicio de hospitalización, permitiendo la notificación inmediata de resultados de los antibiogramas.
- Reducir la estancia hospitalaria en pacientes hospitalizados con infección de sitio quirúrgico, recibiendo tratamiento antibiótico según el microorganismo aislado.
- Disminuir los costos hospitalarios en infecciones de sitio quirúrgico verificando que los usuarios reciban el tratamiento antibiótico adecuado.
- Utilizar equipo informático para el resguardo y acceso oportuno a la información de vigilancia bacteriana, permitiendo y evitando la pérdida de los antibiogramas.

## DESCRIPCIÓN DE CRITERIOS Y SUB-CRITERIOS

### 1. Liderazgo y compromiso de la alta dirección

#### 1.1 Promover la implantación y dar a conocer la mejor práctica a toda la institución

**¿Cómo la alta dirección se involucra durante la creación, implantación de la mejor práctica y empodera a los miembros del equipo para su desarrollo?**

La alta dirección hospitalaria, siempre comprometida a la mejora continua de la calidad, incentiva a jefaturas de las diferentes unidades y departamentos, para que participen en el reconocimiento interno de las mejores prácticas que establece el Minsal anualmente, beneficiando en gran medida a los usuarios/as, al personal y a la institución misma, para lo cual solicita a la Unidad Organizativa de la Calidad conforme el equipo gestor para la elaboración del proyecto de mejora (Anexo N° 1)

La dirección del hospital autoriza la implementación de la buena práctica en reunión desarrollada con jefaturas, delega al equipo gestor de la mejora práctica según perfil y competencias técnicas, para facilitar el diseño del proyecto, generando responsabilidad a través de la jefatura de enfermería y de laboratorio clínico y se integra el coordinador de la sección de bacteriología como parte del equipo de mejora (Anexo N° 2). Así mismo, facilita el desarrollo de las diferentes actividades para su implementación, entre las que se mencionan:

- Gestiona y autoriza la compra de sistema informático para resguardo de información de resultados de antibiogramas.
- Avala la incorporación como actividad en el comité de IAAS, por lo que monitorea el cumplimiento del proyecto de forma mensual en reuniones de sala situacional.
- Delega a Jefe de la Unidad Organizativa de la Calidad la asesoría y el apoyo a los equipos, que por iniciativa presentan proyectos de mejores prácticas. (Anexo N° 3)
- Autorización del tiempo necesario para las reuniones del equipo gestor de la mejor práctica.

**¿Cómo la máxima autoridad divulga y da a conocer la mejor práctica en diferentes espacios?**

Se gestionó a través de la dirección el desarrollo de jornadas de socialización a personal del área de bacteriología, enfermeras y médicos de servicios de hospitalización y comité IAAS sobre la implementación del proyecto y se inició el proceso de coordinación entre la sección de

bacteriología y el comité IAAS, cumpliendo eficientemente las notificaciones inmediatas de los resultados de los antibiogramas a los médicos, mejorando de gran manera el tratamiento a cada paciente, la disminución de la estancia hospitalaria y la satisfacción de los usuarios.

Define como punto de agenda, el informe de avances del proyecto a jefaturas de áreas involucradas a través de reuniones en la dirección hospitalaria, presentando las actividades realizadas por el equipo implementador del proyecto de mejora, evidenciando las debilidades y fortalezas, así como los resultados obtenidos durante el tiempo de ejecución (Anexo N.º 4)

## **1.2 Fortalecimiento del rol y responsabilidades del equipo**

### **¿Cómo la alta dirección ha realizado gestiones para fortalecer al equipo de mejora?**

La alta Dirección apoya al equipo gestor para la toma de decisiones en la implementación del proyecto, así mismo, se capacita al personal técnico de laboratorio en el manejo del sistema informático REAL.

- Autoriza la gestión para el mantenimiento preventivo y control del sistema informático REAL.
- Facilita la incorporación a actividades de capacitación coordinadas por jefe UOC y en el desarrollo de asistencias técnicas para la sistematización de la buena práctica impartidas a nivel local y por la Unidad de Calidad.
- Promueve la colaboración e involucramiento de otras áreas durante la planificación e implantación de la buena práctica como son: Epidemiología, Enfermería, Farmacia y Asesor de medicamentos.

## **1.3 Reconocimiento a equipos de mejora**

### **¿Cómo la alta dirección o jefaturas reconocen a cada miembro de los equipos su trabajo respecto a la efectividad de los resultados alcanzados?**

En reunión con el consejo estratégico de gestión, el director, presenta al equipo de mejora a quienes agradece el esfuerzo, así mismo solicita el apoyo a las diferentes jefaturas presentes, para facilitar en lo que el equipo de mejora considere oportuno. Posteriormente se entrega a cada miembro del equipo gestor, un diploma de reconocimiento por su dedicación en la mejora continua de la calidad hospitalaria. (Anexo N° 5)

### **¿Qué incentivos ha definido la organización para promover el desempeño efectivo como equipo que desarrollan la mejor práctica?**

La alta dirección, en reunión con los jefes de unidades y departamento, en septiembre de 2022,

reconoce y agradece al equipo de mejora por el apoyo brindado para el desarrollo de la ejecución del proyecto, mejorando la calidad de atención y disminuyendo los costos hospitalarios en cuanto a la disminución de los días de estancia hospitalaria de los usuarios/as, optimización en el uso de medicamentos e insumos médicos y del tiempo del recurso, como resultado de la eficiente gestión de los resultados de bacteriología.

Se entrega por parte de la alta dirección un diploma de reconocimiento a los departamentos y equipos que implementan buenas prácticas a nivel institucional (Anexo N.º 5)

## **2. Identificación y análisis de la oportunidad de mejora**

### **2.1 Identificación y selección de la oportunidad de mejora**

#### **¿Cómo se identificaron las oportunidades de mejora o los problemas a resolver?**

Con el objetivo de agilizar la respuesta de los resultados de Bacteriología para contribuir a la calidad de atención en usuarios hospitalizados, el equipo técnico realizó un análisis aplicando la metodología de lluvia de ideas, identificando los siguientes problemas:

- Uso inadecuado de antibióticos
- Reporte tardío o pérdida de resultados de antibiogramas
- Falta de red informática
- Mal control de la calidad de la información
- Largos tiempos de estancia hospitalaria
- Riesgo de Inadecuada identificación de boletas de solicitud de cultivos
- Sobrecarga laboral.
- Estrés laboral
- Falta de respaldo de información de resultados

#### **¿Qué parámetros utilizaron para la priorización de problemas?**

Para priorizar la oportunidad de mejora se utilizó el método Hanlon con los siguientes parámetros

##### **Componente A, Magnitud:**

Este componente toma en cuenta al número total de personas que tienen el problema, ya sea en grupos pequeños o grandes. Para fines del proyecto, el puntaje fue asignado considerando la población con atención intrahospitalaria que necesita de servicios del área de Bacteriología, y que, de alguna forma, se ve afectada si no se modifican los problemas identificados. Su ponderación se basa en una escala del 0 a 10.

#### **Componente B, Severidad o trascendencia del problema:**

La valoración de la severidad del problema se estableció tomando como base el impacto negativo de una respuesta tardía del antibiograma por enfermería y bacteriología para el usuario y en la calidad de atención que puede llevar a consecuencias graves en la vida de las personas. Para la asignación de puntos en este parámetro se aplicó la escala de 0 a 10.

#### **Componente C, Eficacia o vulnerabilidad:**

Este componente evalúa la capacidad para actuar sobre los problemas de salud, valora si los problemas se pueden controlar o erradicar, para fines del proyecto la eficacia se analiza desde la capacidad de incidir favorablemente en la resolución de los problemas identificados como las mejoras a implementar. La puntuación se asigna en una escala con intervalos de 0.5, 1 y 1.5; en donde cuando el problema no se puede controlar su valor es 0.5, si se controla parcialmente es igual a 1 y, si tiene control total es igual a 1.5

#### **Componente D, Factibilidad:**

En este componente se evalúa si la actividad en particular puede aplicarse y permite determinar si el problema tiene solución. Para asignarle la puntuación a este componente, se valoró la apertura de las altas autoridades para apoyar la implementación y sostenibilidad de intervenciones orientadas a la mejora, valorando la economía institucional y su aplicación a largo plazo.

La escala usada para la asignación de puntajes de 0 y 1, en donde el valor de 1 es positivo y 0, si es negativo. Si alguno de los elementos presenta un valor de 0, se considera un problema de salud no viable de solución.

#### **¿Cuáles herramientas de calidad aplicaron para la priorización del problema y análisis de causa raíz?**

Para la priorización del problema se utilizó el método de Hanlon

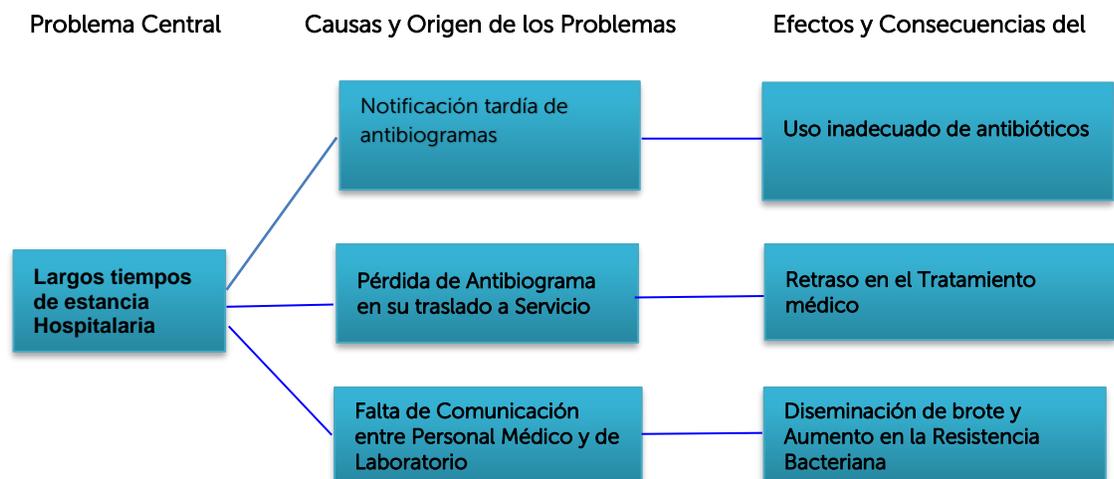
Tabla No. 1

MÉTODO HANLON						
PROBLEMA	MAGNITUD DEL PROBLEMA (0-10)	SEVERIDAD O TRASCENDENCIA (0-10)	RESOLUTIVIDAD O EFICACIA DE LA SOLUCIÓN (0.5= no se puede controlar, 1= Se controla parcialmente, 1.5= Puede controlarse)	FACTIBILIDAD DE LA INTERVENCIÓN (0=NO) (1=SI)	PUNTUACIÓN (A+B) (C*D)	PRIORIDAD
Largos tiempos de estancia hospitalaria	10	10	1.5	1	30	1
Uso inadecuado de antibióticos	10	8	1.5	1	27	3
Falta de red informática	8	7	1.5	1	22.5	5
Mal control de la calidad de la información	6	6	1	1	12	8
Reporte tardío o perdida de resultados de antibiograma	10	9	1.5	1	28.5	2
Riesgo de Inadecuada identificación de solicitud de cultivos	8	8	1.5	1	24	4
Sobrecarga laboral	5	8	1	1	13	7
Estrés laboral	5	5	1	1	10	9
Falta de respaldo informático de resultados	7	7	1.5	1	21	6

Fuente: Elaboración propia

Como resultado del análisis encontramos que el problema de largos tiempos de estancia hospitalaria se prioriza con 30 puntos, el uso inadecuado de antibióticos, en segundo lugar, con una puntuación de 28.5, siguiendo reporte tardío o perdida de resultados en tercer lugar con una puntuación de 27. Los primeros tres problemas identificados se analizan y se concluye que existen intervenciones comunes que pueden tener incidencia positiva para su resolución.

El equipo de mejora realizó el análisis de causa raíz utilizando la herramienta de calidad **árbol del problema**, la cual se presenta a continuación:



### ¿Cómo proyectaron el impacto esperado para abordar la oportunidad de mejora?

A continuación, se detallan las proyecciones de impactos en la población beneficiada, personal de salud y la institución.

#### Usuarios/as del servicio hospitalario

- Reducción del tiempo de estancia intrahospitalaria.
- Diagnóstico y plan de tratamiento oportuno.
- Disminución de secuelas o complicaciones.
- Prevención de los efectos adversos de los antibióticos indicados inadecuadamente.
- Disminución del gasto económico del paciente y su familia.
- Mejora la continuidad en la atención, ya que se dispone del historial del paciente en formato digital.
- Eliminación del riesgo de pérdidas de resultados de exámenes.

#### El Personal de Salud.

- Disminución de la carga y estrés laboral reduciendo la saturación de las unidades.
- Fortalecimiento de las competencias técnicas para el manejo de las tecnologías digitales. (Cubo bacteriológico, sistema informático en línea y módulo de laboratorio en SIS)
- Resultados llegan al médico oportunamente, ayudando a un diagnóstico más certero y un tratamiento correcto y oportuno.

- Mejora la continuidad en la atención ya que se dispone del historial del paciente en formato digital (SIS)

### La institución

- Economía institucional por reducción de la estancia hospitalaria de los usuarios y con esto, la disminución de gastos en medicamentos e insumos médicos.
- Reorientación del ahorro institucional a otras prioridades de salud.
- Mayor aceptación de los usuarios y familiares por la reducción en los tiempos de atención y solución del problema de salud.
- Mayor compromiso del personal de laboratorio en función de la respuesta a sus necesidades para la mejora de prestación de servicios.

### 2.2 Recolección y análisis de la información

**¿Qué metodología y herramientas aplicaron para la recolección, clasificación, consolidación, análisis de la información que fue necesaria para la identificación de problemas, causas, alternativas de solución y el desarrollo y ejecución del proyecto de mejora?**

Dentro de la metodología que el equipo gestor utilizó en el desarrollo del proyecto podemos mencionar **la lluvia de ideas**, la cual nos permitió conocer las problemáticas y fue una base para buscar las posibles soluciones de estas. Así mismo se utilizó la herramienta de calidad **matriz de Hanlon**, para priorizar el problema a intervenir y **árbol del problema** para visualizar las causas y los efectos que del problema identificado.

Revisión documental y de sistemas informáticos relacionados a la producción de servicios de laboratorio clínico en la sección de bacteriología.

Análisis de información sobre los aspectos microbiológicos específicos de las cepas aisladas.

**¿Cuáles fuentes de datos utilizó el equipo para verificar la confiabilidad?**

Para verificar la confiabilidad, el equipo gestor utilizó las fuentes de datos estadísticos siguientes:

- Estadístico de producción de Servicios (SEPS)
- Sistema de Producción, Eficacia, Recursos y Costos (PERC).
- Libro de vigilancia de IAAS
- Libros order book para notificación o respaldo de antibiogramas.
- El sistema informático para el análisis de resistencia bacteriana (WHONET).

¿Cómo se determinó y cuál era la brecha existente entre la situación inicial (línea base) y la situación o proyección deseada?

Tabla No 2. Identificación de la Brecha

Oportunidad de Mejora	Línea Base 2020	Proyección 2021	La Brecha
Implementación del sistema digital REAL (CUBO BACTERIOLÓGICO)	Uso libros order book para notificación de WHONET	Implementación del sistema informático REAL (CUBO BACTERIOLÓGICO)	Sistema digital implementado
Reducir el tiempo de respuesta del antibiograma	8 días de espera para entrega de respuesta del antibiograma	Reducir a 3 días el tiempo de espera para entrega de respuesta del antibiograma	Reducir 5 días en el tiempo de espera para entrega de respuesta de antibiograma
Disminuir la estancia hospitalaria	20 días o más.	10 días	10 días

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Gestión de la intervención, proyecto o práctica implementada

#### 3.1 Planificación de la mejor práctica

¿El proyecto está orientado con la misión, visión, objetivos y lineamientos estratégicos de la organización?

Nuestra **misión** como departamento de laboratorio clínico es contribuir en la determinación del diagnóstico médico mediante la realización de exámenes clínicos a los pacientes con resultados de calidad de forma oportuna con compromiso equidad y transparencia con estándares de calidad, con el presente proyecto pretendemos incrementar la eficiencia, eficacia, calidad y calidez humana en armonía con el medio ambiente en el ahorro de papelería; así mismo nuestras actividades laborales se reflejan en nuestra **visión** hospitalaria con el propósito de brindar resultados confiables utilizando tecnología de punta con personal motivado y comprometido a la atención a nuestros usuarios que requieren asistencia de nuestro hospital, contribuyendo a brindar una atención con calidad y calidez humana a cada uno de ellos.

¿Cómo se definió el plan de trabajo, cómo se asignó a los responsables de cada actividad y cuál es el mecanismo de control y seguimiento utilizado para el logro de los objetivos planteados a fin de reducir la brecha identificada?

La planificación del proyecto se trabajó en 4 etapas, cuyas actividades se definen en la siguiente tabla:

**Tabla No. 3. Plan de Trabajo**

<p><b>Objetivos</b></p>	<p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar de forma efectiva la notificación de los antibiogramas, facilitando la elección del antibiótico adecuado según resultados, en las infecciones de sitio quirúrgico de interés epidemiológico, disminuyendo la estancia hospitalaria, en usuarios/as ingresados en el Hospital Nacional San Pedro, durante el periodo de septiembre 2021 a junio 2023.</li> </ul> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la comunicación entre la sección de bacteriología, el comité IAAS y personal de los servicios de hospitalización, permitiendo la notificación inmediata de resultados de los antibiogramas.</li> <li>• Reducir la estancia hospitalaria en pacientes hospitalizados con infección de sitio quirúrgico, recibiendo tratamiento antibiótico según el microorganismo aislado.</li> <li>• Disminuir los costos hospitalarios en infecciones de sitio quirúrgico verificando que los usuarios reciban el tratamiento antibiótico adecuado.</li> <li>• Utilizar equipo informático para el resguardo y acceso oportuno a la información de vigilancia bacteriana, permitiendo y evitando la pérdida de los antibiogramas.</li> </ul>		
<p><b>Indicadores</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema informático funcionando</li> <li>• Día cama ocupado por ISQ</li> <li>• Tiempo promedio para respuesta de antibiograma al médico (desde que se toma la muestra hasta que se entrega respuesta a médico)</li> <li>• Número de días de estancia hospitalaria por ISQ</li> </ul>		
<p><b>Etapas</b></p>	<p><b>Actividad</b></p>	<p><b>Periodo de Evaluación</b></p>	<p><b>Responsable</b></p>
<p><b>Planificación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificación y análisis del problema.</li> <li>-Elaboración de propuesta de intervención</li> <li>-Presentación a autoridades para aprobación.</li> <li>- Reunión de la alta</li> </ul>	<p>Septiembre 2021</p>	<p>La alta dirección, referente de comité IAAS, coordinador de la sección de bacteriología.</p>

	<p>dirección con las jefaturas, comité IAAS y coordinador de bacteriología.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Elaboración de programa de capacitación para la implementación del proyecto.</li> </ul>		
<b>Organización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La alta dirección delego a personal de unidad de laboratorio clínico para la coordinación de la sección de bacteriología con el comité IAAS.</li> <li>-Capacitación al personal involucrado en toma, manejo y envío de muestras.</li> <li>-Utilización de redes sociales para la comunicación inmediata entre el personal.</li> <li>- Capacitación al personal involucrado para la recepción y notificación inmediata de resultados de antibiogramas,</li> </ul>	octubre 2021	La alta dirección, referente de comité IAAS y coordinador de bacteriología.
<b>Ejecución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sensibilización al personal médico sobre el uso adecuado de antibióticos según resultados de antibiogramas.</li> <li>-Sensibilización al personal de enfermería sobre la notificación oportuna del resultado del antibiograma al médico.</li> <li>-Coordinación con la sección de bacteriología y comité IAAS para notificar antibiograma al tener resultado.</li> <li>-Registro digital del antibiograma.</li> <li>-Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo informático donde se registra el antibiograma.</li> </ul>	Enero 2022	Referente de comité IAAS y coordinador de bacteriología.
<b>Control</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Monitoreo mensual de la producción de servicios.</li> <li>- Aplicación de encuestas de satisfacción a médicos,</li> </ul>	Junio de 2023	Referente de comité IAAS y coordinador de bacteriología.

	<p>enfermeras y Licenciados en laboratorio clínico. - Tiempo de notificación de antibiogramas y días de estancia hospitalaria.</p>		
--	--	--	--

### ¿Se asignó presupuesto durante la planificación, cómo se financió el proyecto?

La alta dirección en conjunto con la jefatura de laboratorio clínico, desarrollan el plan estratégico para la ejecución del proyecto de gestión de antibiogramas y por medio de gestiones a través de memorándum y correos electrónicos a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación (DTIC) se obtuvo la adquisición del equipo informático REAL para el resguardo de resultados de antibiogramas, no incurriendo en otros gastos económicos como: papelería, equipo de oficina, etc. Ya que no fueron necesarios para su ejecución.

**Tabla No. 4. Financiamiento del Proyecto.**

Insumo/Material/Equipo	Costo unitario	Cantidad	Costo total	Fuente de financiamiento
<p>Suministro e instalación de sistema informático, administración y almacenamiento de antibiogramas  CUBO BACTERIOLOGICO.</p>	\$2,000.00	1	\$ 2,000.00	Fondos GOES (DTIC)

Fuente: DTIC minal

### 3.2 Implantación de la mejor práctica

#### ¿Cómo se implementó la mejor práctica?

La implantación del proyecto se llevó a cabo de acuerdo a las actividades planificadas según etapas:

#### ETAPA 1: PLANIFICACIÓN

Para la identificación y análisis del problema, se utilizaron herramientas de calidad, lo que permitió identificar las prioridades de trabajo y orientar las actividades para superar las brechas identificadas y mejorar los procesos de notificación para la atención oportuna de los usuarios/as en las áreas de hospitalización.

Para la elaboración de la propuesta de mejora se integró un equipo de trabajo autorizado y

liderado por la alta dirección en donde se analizaron las alternativas de solución del problema identificado y la viabilidad para la coordinación entre el personal hospitalario, verificando que todos tuvieran un alto perfil académico y afines a sus lugares de trabajo; Se gestionaron horarios para el cumplimiento del proyecto.

En reunión con la alta dirección y jefaturas de las áreas identificadas, el equipo gestor presentó un informe del costo día cama ocupado por usuarios/as ingresados en los diferentes servicios de hospitalización, con infección de sitio quirúrgico de interés epidemiológico (Material de Osteosíntesis, Hernias, Cesáreas Bajas Transversas, Colectomías y Apendicectomías), así como los días de estancia hospitalaria, información proporcionada por el médico referente del sistema PERC y referente de comité IAAS respectivamente, como resultado se evidencio un alto costo económico por día cama ocupada por estos usuarios/as y elevado días de estancia hospitalaria al no recibir tratamiento antibiótico adecuado por falta de notificación inmediata y oportuna del resultado de los antibiograma; Como parte de esta estrategia de mejora, también se gestionó la instalación de un equipo informático en la sección de bacteriología para el resguardo de los resultados de antibiogramas que antes se escribían manualmente en libros order book con la posibilidad de que estos se extraviaran, se deterioraran o se dañaran por derrame de líquido de reactivos químicos, dificultando la recuperación del resultados, es así, que con el presente proyecto, se mejora grandemente la coordinación entre el personal de la sección de bacteriología, la coordinadora del comité de IAAS y el personal médico y paramédico de las diferentes servicios hospitalarios involucrados y se obtiene una ahorro institucional al disminuir la estancia hospitalaria, beneficio a estos usuarios/as como: la pronta mejoría clínica y regreso a su domicilio y al personal operativo, disminuyendo de la carga laboral.

La alta dirección, con jefaturas del nosocomio identificó el alto costo que genera mantener a un usuario/a con este diagnóstico y con tratamiento inadecuado ocupando una cama por un largo periodo de tiempo y los beneficios que este proyecto llevaría en cuanto al ahorro económico de la institución por lo que se dio por aprobado. (Anexo N° 6)

## **ETAPA 2: ORGANIZACIÓN**

En octubre del año 2021 reunidos, la alta dirección con las jefaturas de laboratorio clínico, de enfermería y el coordinador de la sección de bacteriología, con el objetivo de establecer las acciones estratégicas para la implementación del cubo bacteriológico (Sistema informático REAL) y del SIS, en donde se explicó el funcionamiento y los beneficios que este sistema informático traería para el resguardo de los resultados de los antibiogramas, así como también, sentar las bases para el inicio de las coordinaciones entre la sección de bacteriología, el comité IAAS y el personal

de servicios de hospitalización, para la gestión de los antibiogramas, garantizando la notificación inmediata y oportuna.

La alta dirección delego a la jefatura de laboratorio clínico para el monitoreo de la instalación del sistema y adecuamiento de los espacios para la instalación del equipo informático, el cual se decidió instalar en la sección de bacteriología.

En cuanto a la coordinación de la logística para capacitación a usuarios internos del sistema informático, se gestionó autorización a través de la dirección hospitalaria y se coordinó con la jefatura de laboratorio clínico para organizar la asistencia en diferentes jornadas a laboratoristas clínicos con capacitación en gestión de resultados, todo con gestión local.

En octubre de 2021, el coordinador de la sección de bacteriología desarrollo el programa de capacitación a personal rotativo de laboratorio para la implementación del proyecto de mejora, con el objetivo de orientar sobre el uso y manejo adecuado del sistema informático, así como, socializar la estrategia de coordinación para la entrega de antibiogramas, previamente definida

con el comité de IAAS. De la misma forma, la enfermera referente del comité IAAS, capacitó al personal de enfermería de las áreas involucradas de hospitalización sobre la toma, manejo y envío de muestras de secreciones para cultivo y la coordinación de la recepción y notificación inmediata de los resultados de los antibiogramas al personal médico. (Anexo N° 7)

Además, la incorporación del coordinador de bacteriología al comité de infecciones asociadas a la atención sanitaria conformado por personal multidisciplinario para reforzar la notificación inmediata de los antibiogramas y la vigilancia diaria de la resistencia bacteriana (Anexo N° 8)

**Tabla No. 5. Instalación de Equipos del Sistema**

Jefatura	Función
Jefe de laboratorio clínico	Coordinación para la instalación y conexión a punto de red del cubo bacteriológico
Coordinador de la sección de bacteriología	Supervisar la correcta ubicación del equipo informático, el correcto funcionamiento y notificando oportunamente el resultado de los antibiogramas al comité de IAAS.
área de Informática	Colocación del punto de red y verificar el funcionamiento de los equipos informáticos
Coordinadora de comité de IAAS	Notificación inmediata de resultados de antibiograma a las diferentes unidades hospitalarias.

Fuente: Elaboración Propia

### ETAPA 3: EJECUCIÓN

-Durante el mes de enero 2022 se desarrolló el proceso de instalación de monitores para sistema

informático REAL en la sección de bacteriología para dar inicio a la implementación del proyecto de mejora, con la digitación de datos para su resguardo y posterior análisis. (Anexo N° 9)

- La enfermera referente del comité IAAS, realiza reunión con personal de enfermería de las áreas involucradas, en enero de 2022, con el objetivo de socializar la estrategia de coordinación planificada entre la sección de bacteriología y el comité de IAAS para la notificación inmediata de los antibiogramas, así como, sensibilizar al personal médico y de enfermería sobre la necesidad de cambio de antibióticos según resultados de estos.

- En enero de 2022 se implementa el sistema informático REAL (cubo bacteriológico) e inicia su funcionamiento en la sección de bacteriología. (Anexo N°10)

-Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo informático.

-Reunión del comité de IAAS y bacteriología (ANEXO N.º 11)

#### **ETAPA 4: CONTROL**

Para verificar el cumplimiento de la estrategia de coordinación entre el personal se realiza un monitoreo mensual de los ingresos hospitalarios y el día cama ocupado por infección de sitio quirúrgico de interés epidemiológico, vigilancia de la resistencia bacteriana, tiempo de notificación de antibiogramas a los servicios y los días de estancia hospitalaria de los usuarios/as.

-Elaboración y aplicación de encuestas de percepción de la atención recibida: se elaboraron tres tipos de instrumentos de acuerdo a los recursos internos beneficiados dirigidos a: Personal médico, licenciados en laboratorio clínico y usuarios/as hospitalizados por ISQ.

Estas encuestas, fueron realizadas por el personal de acuerdo a la función de cada recurso de la institución, la encuesta cuenta con cinco preguntas cerradas. Las cuales iban orientadas a investigar el grado de satisfacción o impacto positivo que estos tienen con la notificación inmediata del antibiograma, el cambio oportuno de antibiótico y la disminución significativa de la estancia hospitalaria reduciendo la sobredemanda de pacientes hospitalizados. (Anexo N° 12).

#### **¿Cómo el equipo identificó y gestionó la participación de otras áreas de la organización y/o partes interesadas para el logro de los objetivos de la mejor práctica?**

La alta dirección en reunión con la jefatura del departamento de laboratorio clínico, unidad de calidad, informática y el comité de IAAS con el objetivo de dar a conocer las acciones y la importancia del involucramiento para la implantación del proyecto de mejora, establece compromisos de acuerdo a las competencias técnicas de cada una de las áreas para el fiel cumplimiento de los objetivos de la mejor práctica. De esta manera se mencionan cada una de las acciones de las partes interesadas:

- **Dirección hospitalaria:** Gestión administrativa y motivacional del equipo gestor y promoción de la mejor práctica.
- **Unidad de calidad:** Asesorando al equipo gestor.
- **Servicios de Hospitalización como áreas de:** Medicina, Cirugía, Pediatría, Gineco obstetricia, enfermería, bacteriología y epidemiología, realizando las acciones de notificación oportuna de los antibiogramas al personal médico.
- **Comité IAAS:** Notificación y seguimiento de resultados de antibiogramas y gestión de cambio de antibióticos.
- **Informática:** Instalación del punto de red, Monitoreo y soporte informático.

¿Qué dificultades identificó el equipo para la implantación de la mejor práctica y qué acciones realizaron para superarlas?

Tabla No. 6. Dificultades identificadas

Dificultades	Acciones para superarlas
Falta de acceso a la red de internet	Se gestionó a través de memorándum de la jefatura de laboratorio clínico a la dirección.
Falta de integración del personal multidisciplinario (enfermería, médicos, laboratoristas, farmacia y epidemiología)	Mejorando la comunicación a través de un grupo de WhatsApp teniendo mejor acceso a los antibiogramas. (capturas de resultados)
Falta de interés de algunos médicos para verificar el resultado de los antibiogramas en los expedientes clínicos.	Sensibilización al personal médico a través de reuniones de concientización.

### 3.3 Control y seguimiento

¿Cómo realizó el control y seguimiento de las etapas del desarrollo de la mejor práctica?

El equipo gestor realizó el control y seguimiento de la siguiente forma:

- Monitoreo trimestral y análisis de la vigilancia de la resistencia bacteriana, notificación oportuna de antibiogramas; cambio oportuno de antibióticos y disminución de estancia hospitalaria reduciendo el costo institucional.
- Monitoreo mensual del funcionamiento del equipo y programa informático REAL (cubo bacteriológico)

- Evaluación mensual de la coordinación del equipo multidisciplinario.

¿Qué tipo de medición de la mejora implementaron?, ¿Establecieron indicadores?, ¿Cada cuánto midieron?

Tabla No. 7. Indicadores y Tiempo de evaluación

Indicadores del proyecto	Periodicidad de Evaluación
Sistema informático funcionando	Semestral
Día cama ocupado por ISQ	Mensual
Tiempo promedio para respuesta de antibiograma al médico (desde que se toma la muestra hasta que se entrega respuesta a médico)	Mensual
Número de días de estancia hospitalaria por ISQ	Mensual

¿Ante las desviaciones presentadas en la práctica, como aseguró el equipo la adopción de medidas correctivas o acciones de mejora?

Tabla No. 8. Desviaciones y acciones de mejora

Desviaciones presentadas	Medidas correctivas o Acciones de mejora
Llenado inadecuado de la boleta del cultivo (colocación de la zona anatómica)	Concientizar al personal médico sobre el llenado correcto de la solicitud de cultivo.
Llenado inadecuado del tubo de ensayo (Identificación inadecuada de la zona anatómica).	Concientizar del personal médico y de enfermería para identificar la zona anatómica en la muestra de cultivo.
Falta de notificación de resultados positivos de antibiogramas en fines de semana y días festivos	Capacitar al personal de laboratorio clínicos, enfermería y médicos de turnos de fin de semana y días festivos
Falta de interés del personal médico de revisar los reportes de resultados de exámenes en expediente clínico.	Concientizar al personal médico de revisar el resultado de antibiograma en el expediente clínico.

#### 4. Gestión del equipo de mejora

##### 4.1 Integración al equipo de mejora

¿Cómo la organización aseguró la integración de los miembros del equipo de mejora y el desempeño del equipo de trabajo?

La alta dirección en conjunto a la unidad de calidad y el equipo gestor realizaron la selección del personal con las competencias técnicas pertinentes para la implantación del proyecto de mejora, considerando los siguientes criterios:

- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Conocimiento en bacteriología y resistencia bacteriana
- Conocimiento en infecciones nosocomiales y sus complicaciones
- Conocimiento en gestión de servicios de salud
- Experiencia en la formulación de proyectos de mejora de la calidad hospitalaria

#### Identificando a profesionales que cumplieran los criterios

- Dr. Rafael Jeovanny Guevara Vanegas
- Lic. Carlos Mauricio Yanes Argueta
- Licda. Silvia Marisol Bernal
- Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales
- Br. Mariela del Carmen Mejía de Sosa

#### 4.2 Desarrollo del equipo de mejora

¿Cómo el equipo de mejora se integró al proyecto considerando las competencias conocimientos y habilidades para el desarrollo de la mejor práctica?

Tabla No. 9. Equipo gestor del proyecto

Miembro de equipo	Características (del equipo gestor)	Responsabilidades en el proyecto
Dr. Rafael Jeovanny Guevara Vanegas	Doctor en medicina especialista en ginecología y obstetricia, maestría en servicios integrales en salud sexual y reproductiva y experiencia en gestión de los servicios de salud y miembro del equipo ganador de las mejores prácticas 2022	Director, asesor, gestor y seguimiento de la mejor práctica.
Lic. Carlos Mauricio Yanes Argueta	Licenciado en laboratorio clínico, Diplomado en especialización en bacteriología y Master en administración de los servicios de salud.	Coordinador del equipo implementador del proyecto.
Enf. Silvia Marisol Bernal	Tecnóloga en enfermería, referente del comité de Infecciones en la Atención Sanitaria, Diplomado en IAAS (minal- OPS)	Miembro del Equipo implementador del proyecto
Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales	Doctor en medicina general, pasantía en gestión hospitalaria en el país vasco, curso de administración pública, miembro del equipo ganador de las mejores prácticas 2022.	Asesorar al equipo gestor del proyecto e implementador del proyecto.
Br. Mariela del Carmen Mejía de Sosa	Bachiller opción contadora, diplomado en tecnología innovadora para la gestión del conocimiento, diplomado en informática y comunicaciones y miembro del equipo ganador de las mejores prácticas 2022.	Miembro del Equipo implementador del proyecto

Fuente: Expedientes personales

**¿Qué medidas de control y seguimiento aplicó el equipo de mejora para asegurar su efectividad en el desarrollo del proyecto?**

Para el control y seguimiento el equipo gestor programa reuniones trimestrales en las cuales se elabora el análisis y la sistematización de la eficacia y efectividad del desarrollo del proyecto de mejora.

## **5. Gestión del conocimiento e innovación de las mejores prácticas**

### **5.1 Gestión del conocimiento en la mejor práctica**

**¿Qué iniciativas realizaron, la alta dirección, la Unidad de Calidad, las jefaturas y el equipo de mejora para generar aprendizaje a partir de la mejor práctica?**

Para adquirir conocimientos y experiencia a partir de la mejor práctica, la alta dirección a través de la jefatura de la Unidad Organizativa de la Calidad, socializó e implementó las metodologías para la elaboración del documento de postulación al reconocimiento a la mejor práctica, así mismo se capacito sobre las herramientas de calidad al coordinador de la sección de bacteriología y la enfermera referente del comité de IAAS.

**¿Cómo la organización y el equipo incorporo las experiencias y lecciones aprendidas para la creación de nuevas prácticas?**

Para la etapa de planificación de la mejor práctica, el equipo gestor adquirió experiencia a través de los equipos anteriores mediante reuniones informativas e intercambio de experiencias, es así como implemento las siguientes lecciones aprendidas entre las que podemos mencionar:

- La formulación del plan de trabajo para la ejecución del proyecto.
- Utilización de herramientas de calidad para la identificación de problemas, análisis de datos e implementación de proyectos de mejoras.
- Coordinación con las diferentes áreas para la búsqueda, análisis y socialización de información.
- Se adquirió información a través de proyectos anteriores para la formulación de análisis y datos.

### **5.2 Gestión de la innovación en las mejores prácticas**

**¿Cómo utilizó la organización y el equipo la innovación para agregar valor y mejora en el desempeño de la institución?**

Antes de la implementación del proyecto de mejora, eran muy prolongados los tiempos de

entrega de resultados de antibiogramas a las unidades hospitalarias, se detectó que estos se extraviaban por mala identificación de la muestra o la boleta, no eran retirados oportunamente de laboratorio por personal de enfermería o se colocaban en el expediente clínico equivocado y no se reportaban al médico o este no los revisaba, lo que retrasaba el diagnóstico y tratamiento de los usuarios/as, generando un aumento significativo en los días de estancia hospitalaria y muchas veces complicaciones en la salud de los usuarios/as. Como resultado, se generaba un alto costo a la institución en cuanto al uso prolongado de medicamentos e insumos, recursos humanos, entre otros, por lo que para la implementación se utilizaron las siguientes innovaciones para dar un valor agregado y mejorar el desempeño del personal y por consiguiente mejorar la atención a los usuarios/as, entre las que mencionamos a continuación:

- Aplicación de un sistema informático para el almacenamiento y recuperación de reportes bacteriológicos.
- Eliminación de libros y papelería, digitalizando los reportes con respaldos en línea.
- Disminuir el tiempo de espera del reporte del antibiograma para la pronta notificación.
- Reportes en tiempo real disponibles para el seguimiento médico e histórico.
- Seguimiento a través de la enfermera referente del comité de IAAS para cambio oportuno de antibiótico por el médico tratante si el paciente lo amerita.
- Aislamiento oportuno de pacientes con bacterias multiresistente.

## 6. Resultados de la mejor práctica

### 6.1 Resultados en la eficacia/eficiencia organizacional

¿Cuál es la reducción de la brecha identificada después de aplicar la mejor práctica?

Tabla No. 10. Reducción de la Brecha Identificada

Oportunidad de Mejora	Línea Base 2020	Proyección 2021	La Brecha	Resultados posteriores a la implantación
Implementación del sistema informático (CUBO BACTERIOLÒGICO)	Uso libros order book para notificación de WHONET	Implementación del sistema (CUBO BACTERIOLÒGICO)	Sistema informático implementado	Se implementó el sistema informático al 100%
Reducir el tiempo de respuesta del antibiograma	8 días de espera para entrega de respuesta del antibiograma	Reducir a 3 días el tiempo de espera para entrega de respuesta del antibiograma	Reducir 5 días en el tiempo de espera para entrega de respuesta de antibiograma	Se redujo a 3 días máximo la respuesta de antibiograma

Disminuir la estancia hospitalaria	20 días de estancia hospitalaria	10 de estancia hospitalaria	10 días de estancia hospitalaria	Reducción a 10 días espera
------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	----------------------------------	----------------------------

Fuente: Expediente clínico digital de las unidades hospitalarias.

### ¿En qué aspectos ha mejorado la eficacia/eficiencia organizacional al implementar la mejor práctica?

Con la implantación del sistema informático en el área de bacteriología y la notificación oportuna de los antibiogramas al comité de IAAS y a los servicios de hospitalización, los casos que ameritan el cambio de antibiótico según resultados se les realiza de forma inmediata al recibir los reportes, La vigilancia bacteriana se notifica de manera electrónica al sistema del cubo bacteriológico, de esta forma los datos digitales se resguardan y se socializan con el comité IAAS. Los reportes se encuentran accesibles al médico tratante las 24 horas del día en el expediente clínico, ahora en SIS, sin riesgo de pérdida o extravío de resultados; De esta manera se ha mejorado la comunicación entre el médico y el personal de enfermería, recibiendo resultados de manera eficiente y oportuna, indicando el tratamiento adecuado, la pronta recuperación del usuario/a evitando complicaciones en su salud y regresando a su domicilio en corto tiempo.

## 6.2 Resultados en la orientación al ciudadano

### ¿Cuáles son los resultados en la percepción del ciudadano?

Para conocer la percepción de los usuarios/as, del médico tratante y personal de bacteriología, se aplicó una encuesta de 5 preguntas cerradas, a un total de 10 personas respectivamente, que recibieron el beneficio u oportunidad de mejora, los resultados se describen a continuación:

Tabla No. 11. Encuesta a Usuarios/as

N°	PREGUNTA	Alternativa SI O NO	Respuesta Obtenida	%
1	¿A usted como paciente, le favorece que se reduzca su tiempo de ingreso en el hospital?	SI O NO	SI	100%
2	¿Disminuyen sus gastos económicos para usted y su familia al estar menos tiempo ingresado?	SI O NO	SI	100%
3	¿Cree que el tiempo de estar ingresado es el adecuado?	SI O NO	SI	100%
4	¿Le han cumplido antibióticos durante su ingreso?	SI O NO	SI	100%
5	¿Le explico el medico el uso de antibióticos en su tratamiento de acuerdo a su diagnóstico?	SI O NO	SI	100%

Fuente: Encuestas de Satisfacción a usuarios/as hospitalizados, Julio 2023

De acuerdo a los resultados de esta encuesta de satisfacción, los usuarios se muestran satisfechos en un 100% con el tiempo de ingreso o estancia hospitalaria, la atención médica recibida y el ahorro económico percibido por él y su familia al estar menos tiempo ingresado, mencionando que sería ideal que este se implementara en otros hospitales.

**Tabla No. 12 Encuestas a Personal Médico**

N°	PREGUNTA	Alternativa SI O NO	Respuesta Obtenida	%
1	¿Considera que la notificación de los antibiogramas es oportuna?	SI O NO	SI	100%
2	¿El cambio de antibiótico basado en el antibiograma mejora la salud del paciente?	SI O NO	SI	100%
3	¿La notificación oportuna del antibiograma disminuye la estancia hospitalaria?	SI O NO	SI	100%
4	¿Si disminuye la estancia intrahospitalaria, considera que disminuye su carga laboral?	SI O NO	SI	100%
5	¿Según su criterio, considera que es importante tomar un cultivo cuando ingresa el paciente	SI O NO	SI	100%

Fuente: Encuestas de Satisfacción a médicos de hospitalización, Julio 2023

De acuerdo a los resultados proporcionado por los Médicos se muestran satisfechos en un 100% con la notificación inmediata y oportuna de los antibiogramas, lo cual les ayuda a dar un tratamiento adecuado al paciente, disminuyendo la estancia hospitalaria y la carga laboral, todos los encuestados consideran que es necesario la toma de cultivo a todo paciente que lo amerita y que es ingresado con diagnóstico de infección de sitio quirúrgico.

**Tabla No. 13. Encuesta a Personal Técnico de Bacteriología**

N°	PREGUNTA	Alternativa SI O NO	Respuesta Obtenida	%
1	¿Le facilita la gestión y resguardo de información de los reportes bacteriológicos el sistema informático del área?	SI O NO	SI	100%
2	¿Según su criterio las notificaciones de los antibiogramas son en tiempo prudencial?	SI O NO	SI	100%
3	¿el sistema informático genera ahorro de papelería?	SI O NO	SI	100%
4	¿Según su opinión, el tiempo de espera para el paciente con este sistema informático es más rápido que los reportes en físico?	SI O NO	SI	100%
5	¿Considera que con este sistema informático se	SI O NO	SI	100%

redujo el número de resultados extraviados y copias solicitadas?			
--	--	--	--

Fuente: Encuestas de Satisfacción a personal de la sección de bacteriología, Julio 2023.

De acuerdo a los resultados proporcionado por los licenciados de laboratorio clínico, se muestran satisfechos con la nueva implementación sistema informático, ya que evitan gasto de papelería y el riesgo de que esta papelería se extravié, además, disminuye la sobrecarga laboral al generar los reportes estadísticos en físico. Según la encuesta, el tiempo de notificación es más efectivo y con un tiempo prudencial.

En conclusión y de acuerdo a los resultados de las encuestas de satisfacción aplicadas a usuarios/as ingresados, médicos y personal operativo de la sección de bacteriología, se encontró que existe una relación significativa en las tres poblaciones, en cuanto al tiempo efectivo de procesamiento y gestión de datos de antibiogramas, entrega eficiente a los diferentes servicios de hospitalización, notificación inmediata y oportuna al médico, diagnóstico y tratamiento adecuado para la pronta recuperación del usuario/a y la consiguiente disminución de la estancia hospitalaria, por lo que indican que la notificación del antibiograma es más rápida, de manera que se redujo a 3 días el tiempo de entrega de resultados al médico y a 10 días la estancia hospitalaria. Así mismo consideran que existe un avance significativo en coordinación entre el personal operativo, beneficiando con la entrega oportuna y en la calidad de los resultados beneficiando de forma directa a los médicos e indirecta al paciente, eliminando el extravió de exámenes, retraso en el tratamiento médico y disminución considerable de los días de estancia hospitalaria.

### **6.3 Resultados relacionados a otras partes interesadas**

#### **¿Cuáles son los resultados generados a otras partes interesadas relacionadas con la mejor práctica?**

Con la ejecución del presente proyecto, se ha mejorado la atención a pacientes con diagnóstico de infección de sitio quirúrgico de interés epidemiológico ingresados en los diferentes servicios hospitalarios. provenientes de otras instituciones tales como: Unidades de Salud, otros hospitales, ISBM, Ciudad Mujer y Centros penales. Brindándole una respuesta inmediata y oportuna del examen, facilitando el diagnóstico a médico tratante, para un oportuno tratamiento al usuario/a y en tal sentido disminuyendo la estancia hospitalaria.

#### **¿Qué beneficios ha generado la implantación de la mejor práctica a otras partes interesadas?**

Con la implantación del proyecto de mejora se mejoró la atención al usuario/as hospitalizadas con ISQ de interés epidemiológico e indirectamente se beneficia a otras instituciones como: ISBM,

Ciudad Mujer, Centros penales, Unidades de Salud y otros hospitales, con quienes tenemos convenios que orientan a la atención de calidad a los usuarios/as, obteniendo los beneficios siguientes:

- Respuesta oportuna a los médicos en la obtención del resultado del antibiograma.
- Respuesta oportuna al usuario referido de estas instituciones que solicita el servicio,
- Atención de la alta demanda.
- Fortalecimiento de las competencias técnicas del recurso humano en la gestión y validación de resultados de antibiogramas.

**Tabla No. 14. Beneficios a otras partes interesadas.**

Partes Interesadas	Beneficio
Área médica del hospital	Respuesta oportuna en la obtención del resultado del antibiograma
	Apoyo para la hacer un diagnóstico y dar un tratamiento oportuno y adecuado a los usuarios/as
ISBM, Ciudad Mujer, Centros penales y Unidades de Salud	Respuesta oportuna al usuario referido de estas instituciones que solicita el servicio, atención de la alta demanda.

#### 6.4 Resultados financieros o de la relación costo beneficio

##### ¿Qué beneficios financieros ha obtenido la organización con la ejecución de la mejor práctica?

Con la ejecución de la mejor práctica, se han obtenidos los siguientes beneficios financieros:

- Disminución de costos a nivel de los servicios de hospitalización disminuyendo los días de estancia en usuarios/as con diagnóstico de infecciones de sitio quirúrgico de interés epidemiológico.
- Disminución de costos hospitalarios sustituyendo los libros y papelería por sistema informático para resguardo de resultados de antibiogramas en la sección de bacteriología.

¿Cuáles son los resultados de la relación costo beneficio de la implantación de la mejor práctica?

Tabla No. 15. Costo beneficio institucional de la mejor práctica.

2020		2021		2022		Ahorro Institucional (El costo día cama del 2020 menos El costo día cama del 2022)
Nº ISQ	Días de estancia Hospitalaria / costo día cama	Nº ISQ	Días de estancia Hospitalaria / costo día cama	Nº ISQ	Días de estancia Hospitalaria / costo día cama	\$ 47,123.55
26	(371 días) / \$ 128,551.05	35	(286 días) / \$ 99,099.00	38	(235 días) / \$ 81,427.50	

Fuente: Sistema PERC y Libro de informes de IAAS (Infecciones asociadas a la atención sanitarias)

Para el cálculo del costo de día cama, se utilizó el sistema PERC donde se incluye el gasto de recurso humano, medicamentos, exámenes etc. Obteniendo como resultado un estimado de \$346.50 día cama ocupado por paciente con ISQ y para obtener los días de estancia se revisó el libro de informe del comité IAAS.

En el presente cuadro se ve reflejado la disminución de los días de estancia hospitalaria a partir del año 2020 comparándolo con el año 2022; A pesar que las infecciones de sitio quirúrgico aumentaron, el usuario/a permaneció menos tiempo ingresado, disminuyendo los costos por día cama ocupado.

## 7. Sostenibilidad y mejora

### 7.1 Sostenibilidad

¿Cuáles son los posibles riesgos y oportunidades de mejora que el equipo ha identificado para garantizar la sostenibilidad de la mejora alcanzada?

El equipo de mejora ha identificado los riesgos posibles para la sostenibilidad del proyecto los cuales se mencionan a continuación:

- Falta de personal capacitado en análisis e interpretación de antibiogramas
- No permanencia en sus funciones del personal capacitado en los rubros de bacteriología e IAAS.

- Rotación del personal médico y paramédico en las áreas de hospitalización.
- Falla en la red de internet

**¿Cuáles estrategias ha previsto el equipo para garantizar la sostenibilidad, sistematización y estandarización de la iniciativa implementada?**

**Tabla No. 16. Estrategias para la sostenibilidad de la mejor practica**

RIESGOS	ESTRATEGIAS
Falta de personal capacitado en análisis e interpretación de antibiogramas.	Capacitación de personal nuevo en el análisis e interpretaciones antibiogramas.
No permanencia en sus funciones del personal capacitado en los rubros de bacteriología e IAAS.	Capacitar más personal de las áreas involucradas.
Rotación del personal médico y paramédico en las áreas de hospitalización	Capacitar al 100% del personal médico y paramédicos que rotan en las áreas de hospitalización.
Falla en la red de internet	Gestión con área de informática para el restablecimiento de la red.

**¿Qué indicadores, roles, responsabilidades ha implantado la organización para evaluar el desempeño futuro y asegurar la continuidad de la iniciativa?**

El equipo gestor para evaluar el desempeño futuro y asegurar la continuidad del proyecto continuará el monitoreo de los siguientes indicadores:

- Sistema informático funcionando
- Día cama ocupado por ISQ
- Tiempo promedio para respuesta de antibiograma al médico (desde que se toma la muestra hasta que se entrega respuesta a médico)
- Número de días de estancia hospitalaria por ISQ.

El monitoreo será responsabilidad del coordinador de la sección de bacteriología y la enfermera referente del comité de IAAS.

## 7.2 Mejora

**¿Cuáles estrategias ha definido la organización para asegurar la mejora continua de la práctica implantada?**

- Capacitación del personal nuevo en el análisis e interpretación de antibiogramas principalmente a personal de la sección de bacteriología y la coordinación para su

notificación inmediata y oportuna.

- Evaluación periódica del funcionamiento del sistema informático.
- Concientización al personal médico y de enfermería sobre la notificación oportuna del antibiograma y tratamiento adecuado en pacientes con ISQ.
- Evaluación y análisis periódico del tiempo de entrega de antibiogramas y días de estancia hospitalaria a pacientes con ISQ.
- Informe de los resultados a la alta dirección y el consejo estratégico de gestión hospitalaria.

**¿Qué mecanismos de seguimiento ha considerado o está utilizando el equipo para asegurar que el proyecto o iniciativa implementada mejore continuamente?**

- Se ha incorporado el sistema informático (REAL) al Sistema de Salud Integral (SIS) para digitalizar completamente la entrega del antibiograma y pueda ser visualizado en todas las áreas del hospital.
- Instalación de equipos informáticos con el Sistema de Salud Integral (SIS) al 100% de las unidades hospitalarias.
- Aplicación de medidas correctivas o elaboración de planes de mejora según necesidad.
- Educación continua al personal multidisciplinario de las áreas involucradas.

## GLOSARIO

**ISQ:** Infección de Sitio Quirúrgico.

**Bacteriología:** Es una rama de la microbiología encargada de dar identificación y seguimiento a bacterias.

**Antibiograma:** Es una técnica basada en concentraciones inhibitoria mínimas o difusión en discos, para conocer el perfil de sensibilidad de un microorganismo.

**IAAS:** Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud.

**Cubo Bacteriológico:** Es un programa utilizado para la recolección nacional de perfiles de sensibilidad de bacterias de vigilancia epidemiológica.

**Días de estancia hospitalaria:** es el tiempo que transcurre entre la fecha de alta menos la de ingreso

**Costo día cama:** Son las sumas pagadas por personal, medicamentos, otros insumos, tecnología, infraestructura y desarrollo organizacional que el hospital tiene instalados y que están disponibles para atender integralmente la demanda de los Usuario/as.

**Programa REAL:** Programa de gestión de resultados en bacteriología

**WHONET:** Sistema Estadístico para gestión de perfiles de sensibilidad.

**PERC:** Producción, Eficiencia, Recursos y Costos.

**SEPS:** Sistema Estadístico de Producción de Servicios

**UOC:** Unidad Organizativa de la Calidad.

**GOES:** Gobierno del Salvador

**ISBM:** Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial

**DTIC:** Dirección de Tecnologías de la información y Comunicación

ANEXOS

Anexo N° 1. Notas de Creación del Equipo Gestor del proyecto de mejora.



MINISTERIO  
DE SALUD

HOSPITAL  
NACIONAL  
USULUTÁN

Oficio N° 2023-DMH-138

A: Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales  
Jefe de Unidad Organizativa de la Calidad

DE: Dr. Rafael Jeovanny Guevara Vanegas  
Director Hospital Nacional "San Pedro"



FECHA: Usulután, 15 de febrero de 2023.

Con un cordial saludo me dirijo a usted, deseándole que sus actividades diarias culminen con mucho éxito. –

El motivo de la presente es para informarle que este año se llevará a cabo el Reconocimiento a las Mejores Prácticas de Calidad en el Sistema Nacional Integrado de Salud, en su octava edición 2023, promovido por el MINSAL, para lo cual le solicito conforme el equipo gestor que cumpla con el perfil adecuado y competencias técnicas para el diseño del proyecto de Laboratorio Clínico que como hospital presentaremos.

Sin más sobre el particular,

Atentamente. -

*Rafael Jeovanny Guevara Vanegas*  
15/02/2023

RJGV/ys. -

HOSPITAL NACIONAL GENERAL "SAN PEDRO"  
Final Calle Dr. Federico Penado, Usulután  
Tel. 27920011, 27920011 correo electrónico [yesika.segovia@salud.gob.sv](mailto:yesika.segovia@salud.gob.sv)



MINISTERIO  
DE SALUD

HOSPITAL  
NACIONAL  
USULUTAN

Unidad Organizativa de la Calidad

A: Dr. Rafael Jeovanny Guevara Vanegas  
Director médico Hospitalario

DE: Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales  
Jefe de la Unidad Organizativa de la Calidad



FECHA: 01 de marzo de 2023

Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales  
DOCTOR EN MEDICINA  
J.V.P.M. No. 10915

Deseando que sus actividades laborales sean de mucho éxito, les envié un cordial saludo.

El motivo de la presente es para informarle sobre la conformación del equipo gestor que trabajará en la planificación, implementación y seguimiento del proyecto de calidad de laboratorio clínico, con el que participaremos en el reconocimiento interno a las mejores prácticas de calidad en el Sistema Nacional Integrado de Salud en su VIII edición, el cual detallo a continuación:

1. Dr. Rafael Jeovanny Guevara Vanegas, Director Hospitalario, Doctor en medicina, especialista en Gineco Obstetricia, Director médico hospitalario, Diplomado en gestión hospitalaria, muy responsable y comprometido en la mejora continua de la calidad en los servicios de salud.
2. Lic. Carlos Mauricio Yanes, Coordinador del área de bacteriología, Diplomado en bacteriología con énfasis en resistencia bacteriana, con experiencia técnica en control de calidad, muy responsable y con perfil adecuado para la ejecución de este proyecto.
3. Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales, Jefe de la Unidad Organizativa de la Calidad, Doctor en medicina, Jefe de la Unidad Organizativa de la Calidad, con experiencia en gestión de proyectos de calidad, responsable en sus asignaciones y con competencias técnicas para la planificación y seguimiento de proyectos hospitalarios.



4. Tecnóloga Silvia Marisol Bernal de González, Tecnóloga en enfermería, enfermera referente del comité de IAAS, Diplomado en prevención de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria, muy responsable y con competencias técnicas en el área asignada.
5. Srita. Mariela del Carmen Mejía de Sosa, secretaria de la unidad de Radiología e imágenes, con competencias técnicas en el diseño de proyectos de calidad.

Sin más sobre el particular.

Atentamente. -



Anexo N° 2. Informando a las jefaturas la implementación del proyecto de mejora



Anexo N° 3. Reunión de la dirección con el equipo gestor y solicitud de apoyo al jefe UOC.



Anexo N° 4. Socialización de la gestión del antibiograma a jefaturas



Socialización de Proyecto de Bacteriología Personal Operativo y Jefaturas de Unidades 28 de Abril 2023 10:00am. Auditorium.

- ~~Juan~~ Carlos Orlando Lara Palomo
- ~~Leonor~~ Leonor Elizabeth Trells
- ~~Aracely~~ Aracely Aracely Aracely de Dios
- ~~Mano~~ Manolo José Ortiz López
- ~~Alma~~ Alma Cecilia Patricia de Maza
- ~~Karla~~ Karla Dalila Jandres Rodriguez
- ~~Luis~~ Luis Edilmar Felipe Rodriguez
- ~~Isis~~ Isis Marlene Jimenez
- ~~Maria~~ Maria Z. Melendez C.
- ~~Aracely~~ Aracely Gomez Estadística
- ~~Maria~~ Maria Garcia Poma
- ~~Gabriela~~ Gabriela Eunice Lopez
- ~~Mazaly~~ Mazaly Cantelero
- ~~Maria~~ Maria Patricia
- ~~Maribel~~ Maribel Proli Aracely Gussato
- ~~Maria~~ Maria Ines Aracely de Dios
- ~~Merisom~~ Merisom Elizabeth de los Angeles C.M.
- ~~Concepcion~~ Concepcion Marina Torres de Orellana C.M.
- ~~Hector~~ Hector José Cruz Rodriguez
- ~~Ally~~ Allyndra Rebeca Herjilz
- ~~Guillermo~~ Guillermo Romeo Alvarado Amara
- ~~Carmen~~ Carmen Elena Bonilla (Emy)
- ~~Carolina~~ Carolina Yamilette Jimenez
- ~~Carlos~~ Carlos René Martínez

Anexo N° 5. Entrega de diplomas de reconocimiento al equipo gestor.

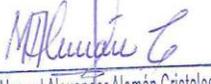


Equipo Gestor de Proyecto de Calidad			
Acta N°: 03	Fecha: 22 de junio 2021	Hora de Inicio: 10:00 am	
Nombre del Participante:	Procedencia:	Nombre del Participante:	Procedencia:
Dr. Rafael Jeovanny Guevara	Director	Licda. Isabel del Carmen Posada	Jefe de Laboratorio Clínico
Dr. Manuel Alexander Alemán	Jefe UOC	Dr. Héctor José Cruz	Jefe de Médicos Residentes
Br. Mariela del Carmen Mejía	Radiología e Imágenes	Licda. Elba Catarina Moreira de Martínez	Jefe de enfermería
Lic. Carlos Mauricio Yanes	Coordinador bacteriología		
Enf. Silvia Marisol Bernal de González	Enfermera referente de comité IAAS		
Puntos de Agenda: 1-Bienvenida. 2-Presentación de proyecto de mejora de bacteriología.			
<p>Desarrollo de la Agenda: En reunión con la alta dirección y jefaturas de las áreas identificadas, el equipo gestor presentó el proyecto de mejora continua de la calidad hospitalaria, iniciando con una breve explicación de cómo investigo el costo día cama ocupado por usuarios/as ingresados en los servicios de cirugías, ginecoobstetricia y pediatría, con infección de sitio quirúrgico de interés epidemiológico (Material de Osteosíntesis, Hernias, Cesáreas Bajas Transversas, Colectectomías y Apendicetomías), así como los días de estancia hospitalaria, información proporcionada por el médico referente del sistema PERC y coordinador de comité IAAS respectivamente, como resultado se evidencio un alto costo económico de la institución en día cama ocupado por estos usuarios/as y prolongados días de estancia hospitalario al no recibir tratamiento antibiótico adecuado por falta de notificación inmediata y oportuna del resultado del antibiograma, ya que estos eran extraviados por personal de enfermería que los retiraba de laboratorio, eran procesados pero no llegaban a los servicios porque estaban mal rotulados, había confusión en el médico porque no colocaban el sitio anatómico de la toma de la muestra y se repetía el procedimiento y en muchos casos, eran colocados en los expedientes clínicos y no se reportaban al médico tratante; Como parte de esta estrategia de mejora, también se gestionó la instalación de un equipo informático en la sección de bacteriología para el resguardo de los resultados de antibiogramas que antes se escribían manualmente en libros order book con la posibilidad de que estos se extraviaran, se deterioraran o se dañaran por derrame de líquido de reactivos químicos, dificultando la recuperación del resultados, es así que con el presente proyecto, mejora grandemente la coordinación entre el personal de la sección de bacteriología, la coordinadora del comité de IAAS y el personal médico y paramédico de las diferentes servicios hospitalarios involucrados y se obtiene un ahorro institucional al disminuir la estancia hospitalaria, beneficio a estos usuarios/as como la pronta mejoría clínica y regreso a su domicilio y al personal operativo, disminuyendo de la carga laboral.</p> <p>La alta dirección, con jefaturas del nosocomio identificó el alto costo que genera mantener a un usuario/a con este diagnóstico y con tratamiento inadecuado ocupando una cama por un largo periodo de tiempo y los beneficios que este proyecto llevaría en cuanto al ahorro económico de la institución por lo que se dio por aprobado.</p>			

Anexo N° 6. Acta de presentación y aprobación del Proyecto de Bacteriología por la dirección.

  
GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE SALUD

Acuerdos: 1- Realizar los planes de implementación del proyecto de mejora 2- Socializar plan con jefaturas involucradas	
Firma de los participantes:	
 Eiza Oclarina Mora de Martínez LICENCIADA EN ENFERMERIA J.V.P.E. No. A- 0292	 Dr. Héctor José Cruz Rodríguez DOCTOR EN MEDICINA J.V.P.M. No. 14.190
 Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales DOCTOR EN MEDICINA J.V.P.M. No. 10915	 Silvia Marisol Bernal de González TECNÓLOGA EN ENFERMERIA J.V.P.E. No. ST- 3793
 Lic. Carlos Mauricio Yanes Argueta LICENCIADO EN LABORATORIO CLÍNICO J.V.P.L.C. No. 4340	 Lic. Carlos Mauricio Yanes Argueta LICENCIADO EN LABORATORIO CLÍNICO J.V.P.L.C. No. 528
Hora de culminación de la reunión: 11.30 am	
Anexos:	
Fecha de elaboración de acta: 22 de junio de 2021	

Anexo N° 7. Capacitación al personal de laboratorio clínico y enfermería.



CAPACITACION SOBRE MANEJO GESTION Y VALIDACION DE RESULTADOS DE PROGRAMA REAL, IMPARTIDO POR TECNODIAGNOSTICA

NO	NOMBRE COMPLETO	CARGO	DUI	SELLO
	Hermes José Martínez Moya	Profesional en Lab Clínico	05023799-0	<i>[Signature]</i> 5018
	Héctor Guillermo González Martínez	Profesional en Lab. Clínico	05443482-9	<i>[Signature]</i> 4955
	Enck Joel Martínez Sánchez	prof. en lab. clínico.	04176037-6	<i>[Signature]</i> 3486
	Cindy Luciana López Morales	Prof. Lab. Clínico	04220671-5	<i>[Signature]</i> 2969
	Karen Liria Soto	prof lab clínico	03778062-7	<i>[Signature]</i> 2731
	Diego Camaldo Romero Maravilla	Prof. Lab. Clínico	04314617-0	<i>[Signature]</i> 3106
	CHRISTIAN RAFAEL UREO BUENOS	prof lab clínico	01446702-8	<i>[Signature]</i> 1705
	Franklin Esuli Pacheco Castro	Prof. Lab Clínico	05776595-6	<i>[Signature]</i> 5746
	Ana Betty Cerna Hernández	Laboratorista	00582120-7	<i>[Signature]</i> 107
	Silvana Vanessa Martínez Alemán	prof. en lab. Clínico	03106464-7	<i>[Signature]</i> 2130



Usulután 10 de septiembre del 2021  
Capacitación del proyecto de Bacteriología  
a personal de enfermería

Aina Dolores Campos de Moreno	
Patricia Inalaf Orrego	
Karina Elizabeth Herrera	
Bianca Delmi Martínez	
Rocio de Alba Diaz Castro	
Cristian Alberto Romero Alvarado	
Delmy Natalia Romero	
Diana M. Leiva Campuzano	
María Bernabé Dávila	

Anexo N° 8. Integración del coordinador de la sección de bacteriología al comité IAAS.

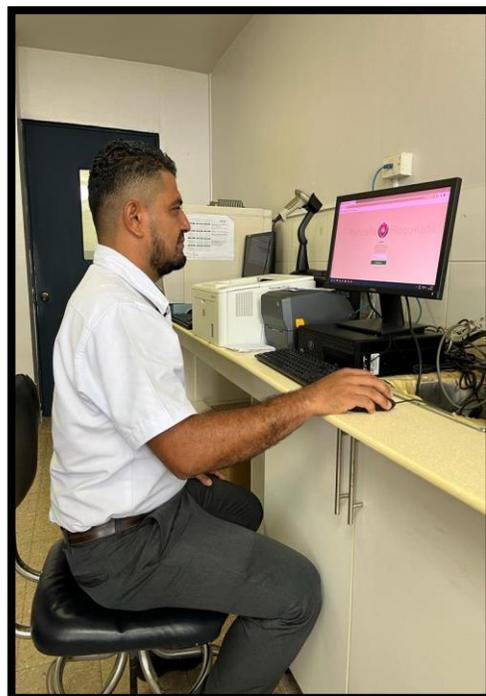
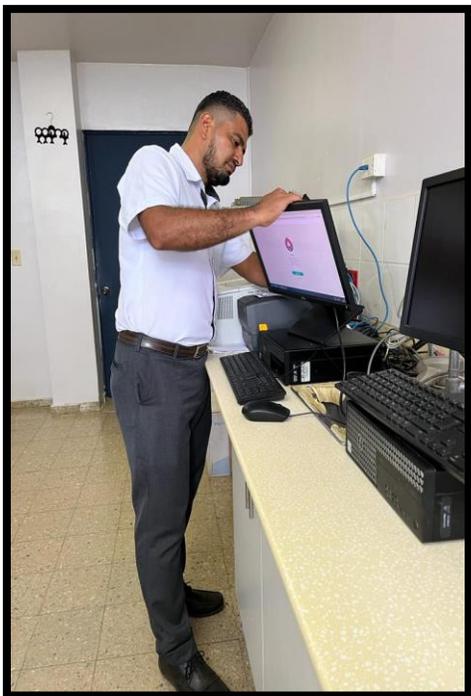


MINISTERIO DE SALUD

HOSPITAL NACIONAL USULUTAN

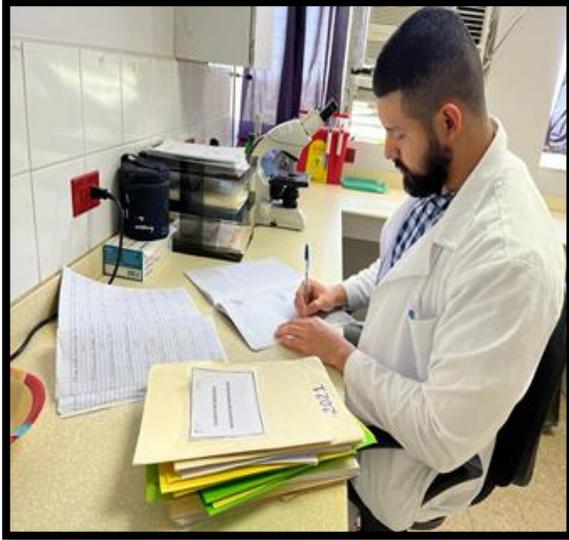
Comité de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria			
Acta N°: 03	Fecha: 28 de septiembre de 2021	Hora de Inicio: 10:00 am	
Nombre del Participante:	Procedencia:	Nombre del Participante:	Procedencia:
Dr. Rafael Jeovanny Guevara Vanegas	Director	Lic. Dina Margarita Jaime de Campos	Enfermera
Dr. Manuel Alexander Alemán	Jefe UOC	Enf. Patricia Isabel Orrego	Enfermera
Dra. Ada Ruth Chicas	Epidemióloga	Tecnóloga María Bernardina Calderón	Enfermera
Enf. Silvia Marisol Bernal	Enfermera	Licda. Ana Dolores Campos de Manzano	Enfermera
Tecnóloga Roció del Alba Díaz	Enfermera	Tecnóloga Karina Herrera	Enfermera
<p>Puntos de Agenda:</p> <p>1-Bienvenida.</p> <p>2-Integración de coordinador de la sección de bacteriología al comité IAAS</p>			
<p>Desarrollo de la Agenda:</p> <p>Reunidos el comité de infecciones asociada a la atención sanitaria, en la residencia de médicos, presidida por la coordinadora, Dra. Ada Ruth Chicas y como punto único, la integración del coordinador de la sección de bacteriología de laboratorio clínico de este hospital. Dra. Chicas da las palabras de bienvenida y agradece la participación y colaboración de los presentes en las actividades realizadas hasta la fecha relacionadas a la vigilancia de las infecciones nosocomiales y su importancia para mantener un control adecuado de estas en beneficio de nuestros usuarios/as.</p> <p>Entre las actividades de vigilancia hospitalarias que realiza el comité se encuentran las infecciones de sitio quirúrgico de interés epidemiológico (colecistectomía, apendicetomía, hernias, Material de osteosíntesis y cesáreas bajas transversas), en donde la enfermera referente del comité juega un papel muy activo en la gestión de los cultivos y antibiogramas, desde que consulta el usuario/a hasta su ingreso y alta. Esta refiere que, según datos, se detecta una inadecuada coordinación en la notificación de los resultados de los antibiogramas por personal de enfermería al médico, ya que las muestras están mal rotuladas al igual que las ordenes y se colocan en expedientes diferentes, además se detectó que el médico no revisa oportunamente los exámenes reportados en el expediente, esto retrasa el tratamiento y aumenta la estancia hospitalaria y con esto la saturación de los servicios, el costo institucional en medicamentos e insumos; Para corregir esta situación el comité IAAS incorpora al coordinador de la sección de bacteriología para iniciar una estrategia de notificación inmediata y oportuna de los antibiogramas a los servicios hospitalarios, todos los asistentes están de acuerdo y deciden apoyar en el proyecto de mejora.</p>			
<p>Firma de los participantes:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">   <p>Dr. Manuel Alexander Alemán Cristales DOCTOR EN MEDICINA J.V.P.M. No. 10915</p> </div> <div style="text-align: center;">   <p>Dina Margarita Jaime de Campos LICENCIADA EN ENFERMERIA J.V.P.E. No. 512</p> </div> <div style="text-align: center;">   <p>Tringa Karina Elizabeth Herrera de Jón TECNOLOGA EN ENFERMERIA J.V.P.E. No. ST-72</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">   <p>Roció del Alba Díaz Conzales TECNOLOGA EN ENFERMERIA J.V.P.E. No. ST-550</p> </div> <div style="text-align: center;">   <p>Patricia Isabel Orrego LICENCIADA EN ENFERMERIA J.V.P.E. No. A-2140</p> </div> <div style="text-align: center;">   <p>Silvia Marisol Bernal de González TECNOLOGA EN ENFERMERIA J.V.P.E. No. ST-3793</p> </div> </div>			

Anexo N° 9. Instalación de monitores para el sistema informático REAL

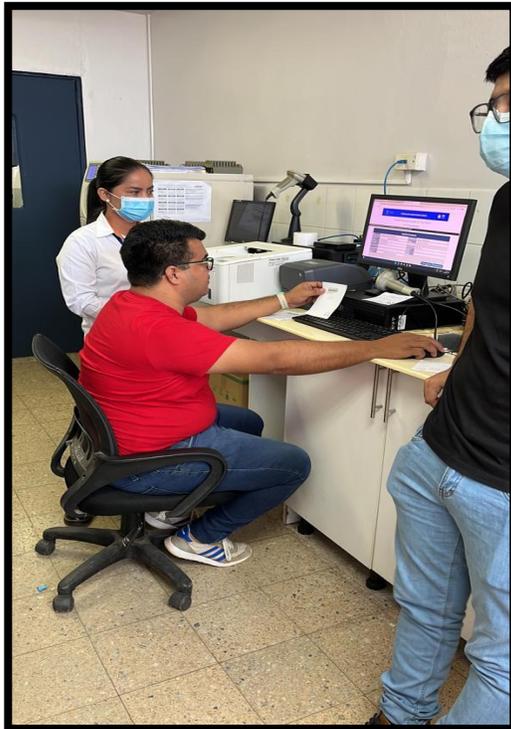


Anexo N° 10. Implementación y Funcionamiento del Sistema informático REAL.

Utilización de libros order book



Sistema informático REAL funcionando



Anexo N° 11 Reunión del comité IAAS y la sección de bacteriología. Sensibilización del personal sobre la notificación oportuna del antibiograma.



Anexo N° 12. Encuesta de percepción a médicos de planta en los servicios de hospitalización.



MINISTERIO  
DE SALUD

HOSPITAL  
NACIONAL  
USULUTAN

HOSPITAL NACIONAL SAN PEDRO, USULUTAN DEPARTAMENTO DE LABORATORIO  
CLINICO SECCION DE BACTERIOLOGIA.

Nombre: Margarita Concepción Martínez Bairros Edad: 31 años  
Fecha: 20-07-2023

Encuesta

**Objetivo:** ¿Verificar como el personal Médico observan la coordinación entre el personal de bacteriología y el personal de enfermería, para la respuesta inmediata de antibiograma?

**Indicación:** Responda de la manera más honesta posible las siguientes preguntas. Seleccionando con una X en las opciones Si o No.

1.- ¿Considera que la notificación de los antibiogramas es oportuna?

SI  No

2.-¿ Le parece el cambio de antibiótico basado en el antibiograma mejora la salud del paciente?

SI  No

3.- ¿La notificación del antibiograma disminuye la estancia hospitalaria?

SI  No

4.-¿ Considera usted que si disminuye la estancia intrahospitalaria, baja la carga laboral?

SI  No

5.-¿Según su criterio es importante tomar un cultivo cuando ingresa el paciente?

SI  No

Gracias

Encuestas a Usuarios/as hospitalizados



Encuestas a Licenciados de Laboratorio Clínico

Encuestas a Médicos

