



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE POSGRADOS**

**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA MODALIDAD HÍBRIDA**

**Adecuada adherencia de la aplicación del proceso enfermero en el área de urgencias  
pediátricas del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.**

**Autora:**

Lcda. Andrea Michelle Rivas Cobo

**Tutor:**

Msc: Irma Saltos

**2023**

## Tabla de contenido

<b>1. Resumen Del Proyecto</b> .....	3
<b>2. Alineación A Líneas De Investigación Institucionales</b> .....	5
2.1 Alineación Con Las Líneas De Investigación Institucionales .....	5
<b>3. Diagnostico situacional</b> .....	5
<b>3.1 Descripción del problema</b> .....	5
<b>4. Justificación</b> .....	10
<b>4.1. Grupo Meta</b> .....	11
<b>5. Marco Conceptual</b> .....	12
<b>Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.</b> .....	12
<b>Proceso de adherencia</b> .....	14
<b>Proceso Enfermero</b> .....	16
<b>6. Marco Teórico</b> .....	18
<b>Teoría De Virginia Henderson</b> .....	18
<b>7. Desarrollo Del Proyecto</b> .....	23
<b>7.1. Árbol De Objetivos</b> .....	23
<b>7.2. Objetivo General</b> .....	24
<b>7.3. Objetivos Específicos</b> .....	24
<b>7.4. Resultados Esperados</b> .....	24
<b>8. Análisis De Alternativas</b> .....	25
<b>8.1. Matriz De Factibilidad</b> .....	25
<b>8.2. Árbol De Alternativas</b> .....	27
<b>8.3. Análisis De Participación</b> .....	28
<b>9. Marco Metodológico</b> .....	29
<b>10. Presentación De Resultados</b> .....	33
<b>11. Conclusiones</b> .....	39
<b>12. Recomendaciones</b> .....	39
<b>13. Referencias</b> .....	41
<b>14. Anexos</b> .....	46

## 1. Resumen Del Proyecto

<b>Nombre del proyecto/título del proyecto</b>	Adecuada adherencia de la aplicación del proceso enfermero en el área de urgencias pediátricas del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.
<b>Síntesis del problema a intervenir</b>	La adherencia al proceso enfermo en el área de urgencias pediátricas del HECAM se refiere a que los profesionales de enfermería no están siguiendo adecuadamente el proceso establecido para el cuidado de los pacientes pediátricos que acuden a urgencias. Esto puede tener consecuencias negativas para la calidad de la atención y la seguridad del paciente, y, por lo tanto, es necesario abordarlo para mejorar la calidad de la atención en el área de urgencias pediátricas.
<b>Objetivo General</b>	Adecuada adherencia de la aplicación del proceso enfermero en el área de urgencias pediátricas del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.
<b>Facultad(es)/Escuela(s) y Carrera(s) involucradas</b>	Facultad de Ciencias de la Salud - Escuela de Posgrados - Maestría en Enfermería Modalidad Híbrida
<b>Autor(a) del proyecto:</b>	Lcda. Andrea Michelle Rivas Cobo
<b>Tutor (a) del proyecto:</b>	Msc. Irma Saltos
<b>Presupuesto total del proyecto (USD):</b>	230 USD
<b>Número de participantes (grupo meta):</b>	30 enfermeros del área de urgencias del Hospital Carlos Andrade Marín.
<b>Fecha inicio del proyecto:</b>	Enero-2023
<b>Fecha finalización del proyecto:</b>	Junio-2023

<b>Project name/project title</b>	Adequate adherence to the application of the nursing process in the pediatric emergency area of the Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.
<b>Summary of the problem to be addressed</b>	Adherence to the sick process in the pediatric emergency department of the HECAM refers to the fact that nursing professionals are not adequately following the established process for the care of pediatric patients attending the emergency department. This can have negative consequences for the quality of care and patient safety, and therefore needs to be addressed to improve the quality of care in the pediatric emergency department.
<b>General Objective</b>	Adequate adherence to the application of the nursing process in the pediatric emergency area of the Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.
<b>Faculty(ies)/School(s) and Career(ies) involved</b>	School of Health Sciences - Graduate School - Master's Degree in Nursing - Hybrid Mode
<b>Author(s) of the project:</b>	Andrea Michelle Rivas Cobo, Esq.
<b>Project tutor:</b>	Msc. Irma Saltos
<b>Total, project budget (USD):</b>	230 USD
<b>Number of participants (target group):</b>	30 nurses from the emergency area of the Carlos Andrade Marín Hospital.
<b>Project start date:</b>	January-2023
<b>Project completion date:</b>	June-2023

## 2. Alineación A Líneas De Investigación Institucionales

2.1 Alineación Con Las Líneas De Investigación Institucionales	
Salud y bienestar	X
Sociedad, comunidad y cultura	<input type="checkbox"/>
Educación	<input type="checkbox"/>
Comunicación y tecnología	<input type="checkbox"/>
Hábitat, biodiversidad y patrimonio	<input type="checkbox"/>

## 3. Diagnostico situacional

### 3.1 Descripción del problema

La enfermería es una disciplina con una rica historia que se remonta a miles de años. A lo largo de los siglos, la profesión ha evolucionado desde cuidados informales hasta convertirse en una práctica especializada y altamente respetada.

Los orígenes de la enfermería se remontan a la antigüedad, donde las mujeres de la comunidad eran responsables de cuidar a los enfermos y heridos. En la Edad Media, los monasterios y las órdenes religiosas asumieron este papel, y las monjas se apagarón en cuidadoras expertas. Sin embargo, la enfermería como profesión formal no se desarrolló hasta el siglo XIX. Florence Nightingale, una enfermera británica, fue una figura clave en este proceso y es muy considerada como la fundadora de la enfermería moderna.

A pesar de los avances en la enfermería, la profesión ha enfrentado dificultades a lo largo de la historia. Una de las principales dificultades ha sido la falta de reconocimiento y

respeto por parte de otros profesionales de la salud y la sociedad en general. Según Gómez-Tomás et al. (2021), "la enfermería ha sido históricamente subvalorada como una actividad femenina y poco especializada, lo que ha llevado a una falta de reconocimiento y respeto".

La escasez de personal, la falta de financiación y los entornos de trabajo inadecuados han afectado la capacidad de los profesionales de enfermería para brindar atención de calidad y han resultado en altas tasas de agotamiento y desgaste laboral. Según Kane et al. (2017), "la falta de apoyo y recursos para los profesionales de enfermería ha sido una preocupación constante en la profesión, lo que ha llevado a altas tasas de abandono y deserción".

La deficiente adherencia al proceso enfermero es un problema común en la práctica clínica que puede tener un impacto negativo en los resultados de los pacientes. A pesar de la importancia de seguir un proceso estructurado y basado en evidencia, muchos profesionales de enfermería enfrentan dificultades para cumplir con todos los pasos del proceso enfermo. En este ensayo, se analizarán las principales causas de esta deficiente adherencia y se utilizarán citas bibliográficas relevantes para respaldar estas afirmaciones.

Una de las principales causas de la deficiente adherencia al proceso enfermo es la falta de tiempo. En entornos de atención médica cada vez más ocupados, los profesionales de enfermería a menudo se ven abrumados por múltiples responsabilidades y una carga de trabajo excesivo. Esto puede llevar a cabo una atención apresurada y una falta de dedicación adecuada al proceso enfermo. Como señala Smith (2019), "la falta de tiempo se ha identificado como uno de los principales factores que obstaculizan la implementación efectiva del proceso enfermo".

Otra causa importante es la falta de conocimiento o comprensión del proceso enfermo. En algunos casos, los profesionales de enfermería pueden tener una formación insuficiente en

cuanto a la aplicación práctica del proceso enfermo. Esto puede llevar a confusiones sobre cómo implementar correctamente cada etapa del proceso o cómo utilizar las herramientas y técnicas apropiadas. Según Jones (2018), "la falta de conocimiento y comprensión sobre el proceso enfermo puede limitar la capacidad de los profesionales de enfermería para realizar una precisión y desarrollar un plan de cuidados adecuado".

Los programas de formación de enfermería deben proporcionar a los estudiantes las competencias y habilidades necesarias para aplicar de manera efectiva el proceso enfermo en la práctica clínica. Sin embargo, algunos programas pueden carecer de contenido relevante, estar desactualizados en relación con las mejores prácticas o no proporcionar suficiente tiempo para la adquisición de habilidades prácticas. Según un estudio de Mitchell et al. (2020), "la falta de contenido específico sobre el proceso enfermero en los programas educativos puede afectar negativamente la capacidad de los profesionales de enfermería para comprender y aplicar adecuadamente el proceso en la práctica clínica".

Además, las barreras organizativas también contribuyen a la deficiente adherencia al proceso enfermo. La falta de sistemas y recursos adecuados puede dificultar la recopilación de datos, el seguimiento de los resultados y la documentación adecuada. Según un estudio realizado por Brown et al. (2020), "las barreras organizativas, como la falta de tiempo para documentar y la falta de acceso a la información del paciente, pueden afectar negativamente la adherencia al proceso enfermo".

La falta de motivación y compromiso también se mencionan como factores importantes que influyen en la deficiente adherencia al proceso enfermo. Algunos profesionales de enfermería pueden sentir que el proceso enfermo es una tarea administrativa adicional que les impide dedicar más tiempo directamente a los pacientes. Esta falta de

motivación puede resultar en una atención de baja calidad y una falta de seguimiento adecuado. Según Johnson (2017), "la falta de motivación y compromiso con el proceso enfermo puede afectar la calidad general del cuidado proporcionado".

A menudo, los profesionales de enfermería pueden que su voz y su experiencia no sean valoradas o tomadas en cuenta en el proceso de toma de decisiones. Según un estudio de Lachman (2018), "el empoderamiento en enfermería puede verse obstaculizado por la falta de reconocimiento y apoyo por parte de otros miembros del equipo de atención médica, lo que puede llevar a una disminución de la confianza y la autonomía profesional".

la falta de autonomía y la supervisión excesiva limitan el empoderamiento en enfermería. Algunos profesionales de enfermería pueden sentir que sus acciones y decisiones están constantemente controladas y supervisadas, lo que dificulta su capacidad para tomar decisiones autónomas y actuar según su conocimiento y experiencia. Según un estudio de las Hermanas Hospitalarias del Sagrado Corazón de Jesús (2020), "la falta de autonomía y la supervisión excesiva pueden resultar en una disminución de la motivación y la satisfacción laboral, lo que a su vez afecta negativamente la adherencia al proceso enfermo".



3.2. **Árbol de problemas.**



**Figura 1.** *Árbol de problemas*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

#### **4. Justificación**

Dentro del trabajo de titulación se logra evidenciar los diferentes factores implicados en la deficiencia de la aplicación del proceso enfermero, como lo son componentes personales, profesionales e institucionales, para lo cual mediante una planificación se pretende aumentar la adherencia a la aplicación de dicho proceso.

La deficiente adherencia al proceso enfermero en el área de urgencias del Hospital Carlos Andrade Marín es un problema que puede afectar la calidad de la atención brindada a los pacientes y comprometer su seguridad. El proceso enfermero es un marco conceptual que guía la práctica de enfermería y se compone de cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, implementación y evaluación. La adherencia adecuada a este proceso es fundamental para brindar una atención de calidad y mejorar los resultados de los pacientes.

Según un estudio de Morales et al. (2019), la falta de tiempo y recursos es uno de los principales factores que pueden dificultar la adherencia al proceso enfermero en el área de urgencias. Los profesionales de enfermería en este entorno a menudo están bajo una gran presión y tienen que lidiar con situaciones de emergencia, lo que puede hacer que se sientan abrumados y limitar su capacidad para seguir el proceso enfermero. Además, la falta de personal de enfermería en el área de urgencias puede dificultar la atención adecuada a los pacientes y limitar el tiempo disponible para realizar una valoración y planificación adecuadas.

La falta de capacitación y formación continua también puede ser un factor que contribuya a la deficiente adherencia al proceso enfermero en el área de urgencias. Según un estudio de Gama et al. (2018), "la falta de capacitación y formación continua en el área de

urgencias puede afectar la capacidad de los profesionales de enfermería para aplicar el proceso enfermero de manera efectiva y segura, lo que a su vez puede afectar negativamente la calidad de la atención brindada a los pacientes".

Otro factor que puede limitar la adherencia al proceso enfermero en el área de urgencias es la falta de comunicación y coordinación entre los miembros del equipo de atención médica. Según un estudio de Oliveira et al. (2020), "la falta de comunicación efectiva y coordinación entre los miembros del equipo de atención médica puede afectar la capacidad de los profesionales de enfermería para llevar a cabo todas las etapas del proceso enfermero de manera efectiva y colaborativa". La falta de colaboración y trabajo en equipo puede limitar la capacidad de los profesionales de enfermería para llevar a cabo una valoración adecuada, planificación y evaluación, lo que a su vez puede afectar la calidad de la atención brindada a los pacientes.

Con lo mencionado anteriormente acerca de los factores cognitivos, profesionales y actitudinales asociados a la aplicación del proceso enfermero permitirá ampliar los conocimientos mediante nuevas técnicas de capacitación.

#### 4.1. Grupo Meta

<b>Involucrados</b>	<b>Grado De Interés</b>	<b>Actitud</b>	<b>Poder</b>
<b>Coordinación General De Enfermería</b>	Alto	Alto	Alto
<b>Comité De Gestión Y Calidad</b>	Alto	Alto	Alto
<b>Supervisor/A De Urg. Pediátricas</b>	Alto	Alto	Alto
<b>Enfermero/As De Urg. Pediátricas</b>	Alto	Alto	Medio
<b>Maestrante</b>	Alto	Alto	Medio

**Figura 2.** *Involucrados*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

## **5. Marco Conceptual**

### **Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.**

A comienzos del siglo XX, la clase trabajadora en Ecuador logró una victoria crucial: la creación de la Caja del Seguro en 1928. Esta entidad fue establecida con el propósito de proteger a los trabajadores y sus familias a nivel social. Desde entonces, han ocurrido varios acontecimientos importantes que han marcado la historia de la seguridad social en el país, como la fundación del Instituto Nacional de Previsión en 1935, el cual es la organización rectora del sistema del Seguro Social, y la Clínica del Seguro en 1946, con una capacidad de 80 camas y ubicada en las calles García Moreno y Benalcázar. Gracias a su tecnología avanzada y médicos altamente capacitados, la clínica era capaz de realizar cirugías complejas, convirtiéndose en un punto de referencia en el campo de la salud en el país. Debido a la creciente demanda de atención médica a nivel nacional, el entonces gerente de la Caja de Pensiones, Alberto Acosta Velasco, tomó la decisión de construir un nuevo hospital del Seguro Social llamado Carlos Andrade Marín. (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

El contrato para la construcción del Hospital Carlos Andrade Marín fue firmado el 1 de febrero de 1961, en una ceremonia que contó con la presencia del presidente de la República, José María Velasco Ibarra, el vicepresidente de la Cámara de Diputados, Jorge Pólit Ortiz, y el presidente del Instituto Nacional de Previsión Social, José Icaza Roldós. La obra tuvo un costo de 132'279.720 de sucres y se construyó en la Quinta Miraflores, ubicada en las calles Portoviejo y 18 de septiembre, en una superficie aproximada de 42.829 metros cuadrados. El hospital fue inaugurado nueve años después, el 31 de mayo de 1970, a las cinco de la tarde. Desde entonces, el HCAM se ha convertido en un referente en la atención médica y la seguridad social en el país, con 46 especialidades médicas y subespecialidades, y el 90

por ciento de las especialidades médicas, lo que lo convierte en el hospital más grande y completo del Ecuador. Además de proporcionar atención médica de alta calidad, el HCAM también se enfoca en el desarrollo profesional de los médicos en diferentes áreas de investigación. (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

A lo largo de los años, el hospital ha pasado por diferentes cambios y remodelaciones para mejorar su capacidad y calidad de atención. En 2009, se inauguró un nuevo edificio que alberga la mayoría de los servicios del hospital y cuenta con tecnología de vanguardia. En documentos oficiales del Ministerio de Salud Pública de Ecuador se destaca la importancia del HCAM como centro de referencia para la atención médica especializada y de alta complejidad en el país, y se reconoce su papel en la formación de nuevos profesionales de la salud y en la investigación médica. (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

Es un centro hospitalario público de tercer nivel ubicado en la ciudad de Quito, Ecuador. Este hospital tiene una larga historia en la atención de pacientes de alta complejidad y es considerado uno de los principales hospitales del país. A continuación, se presentan algunos conceptos clave que pueden ayudar a comprender mejor la importancia y el papel del Hospital Carlos Andrade Marín en el sistema de salud ecuatoriano. (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

**Hospital de tercer nivel:** Se refiere a un hospital que brinda servicios de salud altamente especializados y complejos, como cirugías de alta complejidad, atención a enfermedades raras y/o crónicas, y servicios de cuidados intensivos para pacientes graves. Estos hospitales son el nivel más alto dentro del sistema de salud y suelen ser centros de referencia para otros hospitales y clínicas de menor complejidad. (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

**Atención médica especializada:** El Hospital Carlos Andrade Marín cuenta con un equipo de especialistas médicos altamente capacitados en diversas áreas, como cardiología, neurología, oncología, entre otras. Esto permite brindar una atención médica integral y de alta calidad a los pacientes que requieren atención especializada. (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

**Financiamiento público:** El HCAM es un hospital público, lo que significa que es financiado por el Estado ecuatoriano y tiene el deber de brindar atención médica gratuita o de bajo costo a la población que lo necesita. Esto permite que las personas de bajos recursos económicos tengan acceso a servicios de salud de alta calidad sin incurrir en gastos excesivos. (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

**Centro de investigación:** El HCAM es también un centro de investigación médica, lo que significa que se realizan investigaciones y estudios clínicos para mejorar la atención médica y encontrar nuevas formas de tratamiento para diversas enfermedades. Esto puede tener un impacto positivo en la salud de la población no solo en Ecuador sino también en otros países.” (Hospital Carlos Andrade Marín, 2019).

### **Proceso de adherencia**

La adherencia se define como el acto de someterse a un deseo, petición u orden de otra persona, según el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE, 2004).

Dracup y Meléis (1982) la describen como el grado en que un individuo elige entre diferentes conductas que se corresponden con una prescripción de salud, y la definen en los artículos sobre adherencia como "conductas cooperativas".

Según Lucas (citado en Sepúlveda, 1997: 52), el concepto de adherencia se considera un proceso de cambio de conducta que atraviesa al usuario y se compone de tres etapas: motivación, aplicación e incorporación. En este estudio, el autor considera la adherencia como un proceso de cambio de conducta por parte de las enfermeras, que puede ser declarado o manifestado, y que puede ser abordado mediante la capacitación como un tratamiento experimental (Sepúlveda, 1997).

Algunos estudios han demostrado que la falta de adherencia a los procesos institucionales en enfermería puede tener consecuencias negativas para la calidad de atención y la seguridad del paciente. Por ejemplo, un estudio realizado por Kiekkas et al. (2014) encontró que la falta de adherencia a los procedimientos de higiene de manos por parte del personal de enfermería se asoció con un aumento de la tasa de infecciones nosocomiales en un hospital griego.

La capacitación y entrenamiento continuo son elementos clave para mejorar la adherencia de los enfermeros a los procesos institucionales. Según un estudio realizado por Duffield et al. (2018), la capacitación continua es esencial para mantener actualizados los conocimientos y habilidades de los profesionales de enfermería, lo que les permite seguir de manera efectiva los protocolos y procedimientos establecidos por la institución. Asimismo, se ha demostrado que la educación continua influye positivamente en la adherencia a las prácticas basadas en evidencia (Morsiani et al., 2019).

Además de la capacitación, la cultura organizacional desempeña un papel fundamental en la adherencia a los procesos institucionales. Una cultura que prioriza la seguridad del paciente y la calidad de atención promueve la adhesión a los protocolos y procedimientos establecidos. En un estudio realizado por Squires et al. (2018), se encontró una asociación

significativa entre una cultura de seguridad positiva y una mayor adherencia a los protocolos clínicos. Los autores destacan la importancia de fomentar una cultura organizacional que valore la adhesión a los procesos institucionales como parte integral de la práctica de enfermería.

La comunicación efectiva también desempeña un papel crítico en la adherencia a los procesos institucionales. La colaboración y la comunicación abierta entre los miembros del equipo de salud son fundamentales para garantizar que los protocolos y procedimientos se sigan adecuadamente. Según un estudio realizado por Cronin et al. (2020), la falta de comunicación entre los miembros del equipo de salud puede llevar a desviaciones en la adherencia a los protocolos y procedimientos, lo que pone en riesgo la seguridad del paciente.

### **Proceso Enfermero**

Según Yura & Walsh (citados en Iyer, Taptichy, & Bnocci, 1995), el proceso de enfermería se define como una serie de acciones planificadas para alcanzar el objetivo de la enfermería, que es mantener el bienestar óptimo del cliente. Para lograr esto, es esencial que la enfermera(o) utilice de manera integral las habilidades cognoscitivas, interpersonales y psicomotoras en la atención del usuario. Cada una de las etapas del proceso de enfermería está relacionada y afecta el todo, por lo que una valoración completa permitirá identificar un listado completo y preciso de los diagnósticos de enfermería. La planificación del cuidado debe conducir a una intervención y, posteriormente, a una ejecución, y durante todo el proceso, la evaluación constante es necesaria para generar nuevos objetivos. En conclusión, el proceso de enfermería proporciona un enfoque lógico y racional para que la enfermera(o) organice la información y brinde una atención adecuada, eficiente y efectiva (Iyer et al., 1995).



El proceso enfermero es un marco conceptual utilizado por los profesionales de enfermería para la identificación y resolución de problemas de salud en los pacientes, mediante la aplicación de un enfoque sistemático y estructurado. Este proceso se divide en cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, implementación y evaluación (Potter, Perry, Stockert & Hall, 2021).

La primera etapa del proceso enfermero es la valoración, que implica la recopilación de información sobre el estado de salud del paciente, sus antecedentes médicos, sus signos y síntomas, su entorno social y cualquier otra información relevante para el cuidado de su salud. Esta etapa puede ser realizada por medio de una entrevista con el paciente, la revisión de su historial médico, la observación directa y la interpretación de los resultados de pruebas médicas (Potter et al., 2021).

La segunda etapa es el diagnóstico, donde se identifican los problemas de salud del paciente, se determinan sus causas subyacentes y se establecen los objetivos de tratamiento. En esta etapa, los enfermeros utilizan una variedad de herramientas de evaluación para identificar los problemas de salud, como los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon (Potter et al., 2021).

La tercera etapa es la planificación, donde se diseñan planes de cuidado individualizados para abordar los problemas de salud identificados en la etapa de diagnóstico. Los planes de cuidado pueden incluir objetivos a corto y largo plazo, así como intervenciones específicas que se llevarán a cabo para alcanzar esos objetivos (Potter et al., 2021).

La cuarta etapa es la implementación, donde se llevan a cabo las intervenciones de cuidado diseñadas en la etapa de planificación. En esta etapa, los enfermeros trabajan en

colaboración con otros profesionales de la salud para brindar atención al paciente y asegurar que se estén cumpliendo los objetivos de cuidado (Potter et al., 2021).

La quinta y última etapa es la evaluación, donde se realiza una evaluación continua del estado de salud del paciente y del progreso en la consecución de los objetivos de cuidado. Los resultados de esta evaluación se utilizan para ajustar los planes de cuidado según sea necesario y para garantizar que el paciente reciba la atención adecuada en todo momento (Potter et al., 2021).

## **6. Marco Teórico**

### **Teoría De Virginia Henderson**

La teoría de Virginia Henderson es una de las teorías de enfermería más influyentes en la historia de la enfermería. Su teoría se centra en la idea de que el enfermero debe ayudar al paciente a alcanzar un estado de independencia en su cuidado personal. Según Henderson (1991), "la función de la enfermera es ayudar al individuo enfermo o sano, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a su salud o su recuperación (o a una muerte tranquila), que realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento requerido".

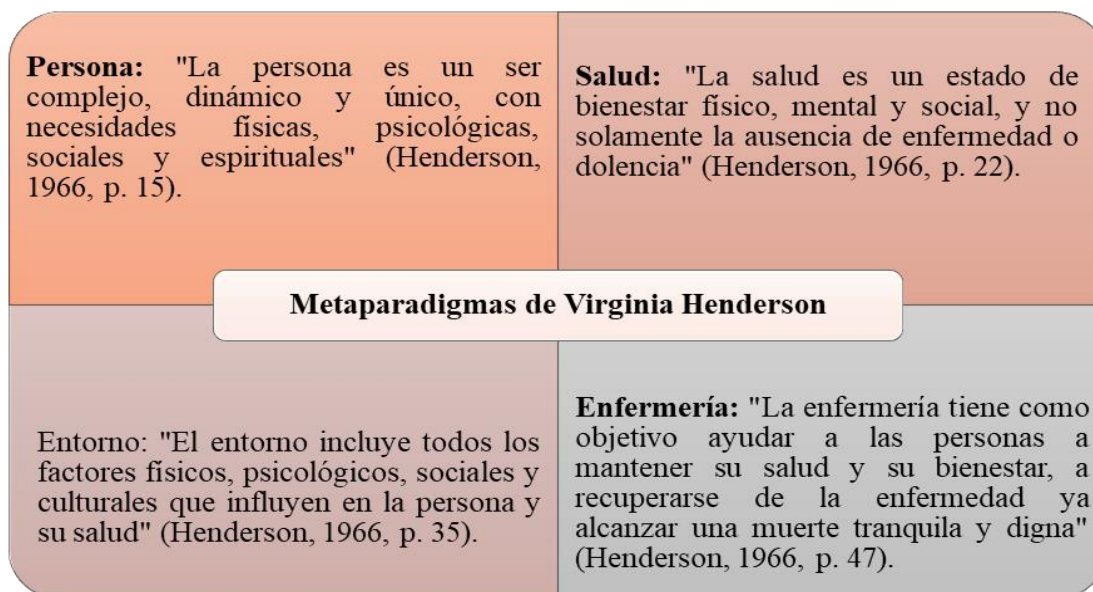
Esta se basa en la premisa de que los enfermos no deben depender totalmente de los profesionales de enfermería, sino que deben ser capacitados para hacerse cargo de su propio cuidado. Para lograr esto, Henderson establece los 14 componentes básicos de las necesidades humanas fundamentales que deben ser satisfechas para que el individuo alcance un estado de independencia en su cuidado. Estos componentes incluyen la necesidad de respirar, alimentarse y eliminar, moverse, dormir y descansar, vestirse y desvestirse, mantener la temperatura corporal, mantener la higiene, evitar peligros, comunicarse, adquirir

conocimientos, adquirir la capacidad de expresar emociones, actuar de acuerdo a sus creencias y practicar actividades recreativas (Henderson, 1997).

Se ha aplicado en diversos ámbitos de la enfermería, incluyendo la atención domiciliaria, el cuidado de pacientes en hospitales y la enseñanza de cuidados personales a pacientes. Según Orem (2001), la teoría de Henderson ha sido valiosa en la enseñanza de la enfermería porque "ha resaltado la importancia de la independencia en el cuidado personal del paciente y ha proporcionado un marco para la identificación de necesidades de los pacientes y para la planificación de intervenciones de enfermería".

Esta teoría ha sido ampliamente adoptada en la enfermería y ha sido utilizada como una base para el desarrollo de modelos de cuidado y sistemas de clasificación de pacientes. Según Roper, Logan y Tierney (1996), el modelo de cuidado basado en las actividades de la vida diaria desarrollado por ellos es una extensión de la teoría de Henderson, ya que se centra en la realización de actividades diarias como una forma de evaluar la salud y la capacidad del paciente para cuidarse a sí mismo.

Se basa en cuatro metaparadigmas de la enfermería, que incluyen la persona, el ambiente, la salud y la enfermería. A continuación, se desarrollará cada uno de estos metaparadigmas:



**Figura 3.** *Metaparadigmas de Virginia Henderson*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

El modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson es uno de los marcos conceptuales más utilizados en la enfermería moderna. Estas necesidades son una guía para la práctica de enfermería y proporcionan un enfoque holístico para el cuidado del paciente.

Necesidades de Virginia Henderson	
<b>1</b>	<p><b>Respiración:</b> La necesidad de respirar de forma adecuada es esencial para mantener la vida. Según Henderson (1966), la respiración debe ser libre y sin restricciones.</p>
<b>2</b>	<p><b>Alimentación:</b> La nutrición es fundamental para mantener la salud y la energía. Según Henderson (1966), una dieta equilibrada debe proporcionar los nutrientes necesarios para el crecimiento y el mantenimiento del cuerpo.</p>
<b>3</b>	<p><b>Eliminación:</b> La eliminación de los desechos es esencial para mantener el equilibrio interno del cuerpo. Según Henderson (1966), la eliminación debe ser regular y sin dolor.</p>
<b>4</b>	<p><b>Movilidad:</b> La movilidad es importante para mantener la fuerza y la flexibilidad del cuerpo.</p>

	Según Henderson (1966), la movilidad debe ser adecuada para permitir la realización de las actividades diarias.
5	<b>Descanso y sueño:</b> El descanso y el sueño son necesarios para mantener la salud mental y física. Según Henderson (1966), el descanso debe ser suficiente para restaurar la energía y la capacidad de trabajo.
6	<b>Vestirse y desvestirse:</b> La capacidad de vestirse y desvestirse es importante para mantener la independencia. Según Henderson (1966), la persona debe ser capaz de vestirse y desvestirse sin ayuda siempre que sea posible.
7	<b>Mantenimiento de la temperatura corporal:</b> La temperatura corporal adecuada es necesaria para mantener la salud. Según Henderson (1966), la temperatura corporal debe mantenerse dentro de límites normales.
8	<b>Higiene:</b> La higiene es esencial para prevenir la propagación de enfermedades y mantener la salud. Según Henderson (1966), la higiene personal y ambiental debe ser adecuada.
9	<b>Evitar peligros ambientales:</b> Es importante evitar los peligros ambientales para mantener la seguridad y la salud. Según Henderson (1966), se deben tomar medidas para prevenir accidentes y lesiones.
10	<b>Comunicación:</b> La comunicación es esencial para mantener la salud mental y emocional. Según Henderson (1966), la persona debe ser capaz de comunicarse de forma efectiva.
11	<b>Participación en actividades recreativas:</b> Las actividades recreativas son importantes para el bienestar físico y mental. Según Henderson (1966), se deben fomentar las actividades recreativas apropiadas para la edad y las capacidades del paciente.
12	<b>Aprendizaje:</b> El aprendizaje es esencial para el crecimiento personal y el mantenimiento de la salud. Según Henderson (1966), se deben fomentar las oportunidades de aprendizaje para mejorar la salud y el bienestar.
13	<b>Fe y esperanza:</b> La fe y la esperanza son importantes para mantener la salud mental y emocional.

	Según Henderson (1966), se deben fomentar las creencias y prácticas religiosas y espirituales del paciente siempre que sean beneficiosas para su salud.
<b>14</b>	<b>Trabajo:</b> El trabajo es importante para la satisfacción personal y la salud mental

**Figura 4.** *Necesidades de Virginia Henderson*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

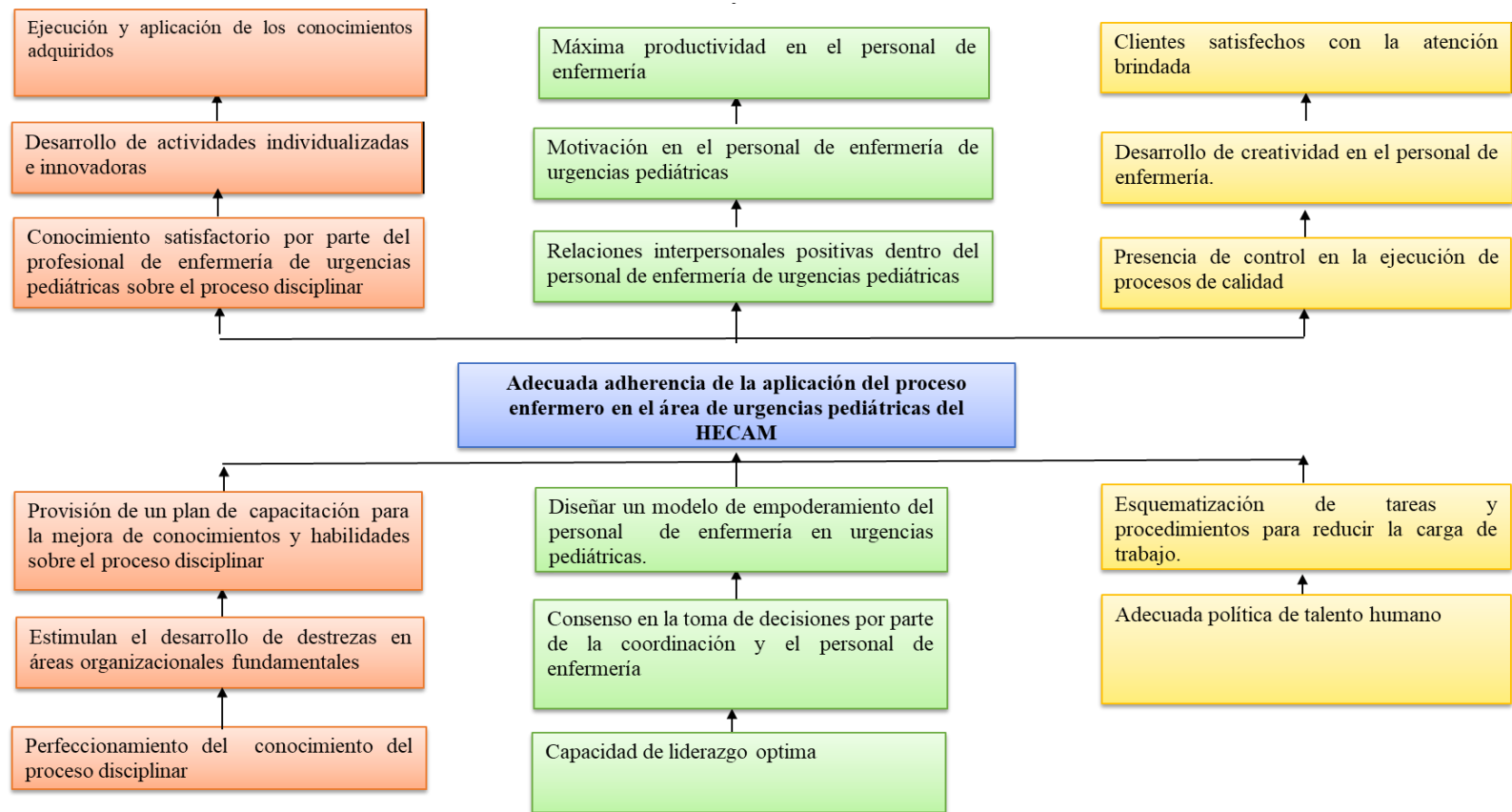
En el primer nivel, la enfermera/o actúa como sustituto del paciente, lo que implica una relación temporal o permanente de suplencia debido a la carencia del paciente en fortaleza física, voluntad o conocimientos. (Henderson, 1966)

En el segundo nivel, la enfermera/o actúa como auxiliar del paciente, proporcionando ayuda parcial en lugar de suplir completamente las actividades que el paciente puede realizar por sí mismo. (Henderson, 1966)

Finalmente, en el tercer nivel, la enfermera/o actúa como acompañante del paciente, supervisando y educando al paciente, pero permitiéndole que sea él mismo quien realice sus cuidados. (Henderson, 1966).

## 7. Desarrollo Del Proyecto

### 7.1. Árbol De Objetivos



**Figura 5.** *Árbol de Objetivos*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023

## **7.2. Objetivo General**

Adecuada adherencia de la aplicación del proceso enfermero en el área de urgencias pediátricas del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.

## **7.3. Objetivos Específicos**

- Provisión de un plan de capacitación para la mejora de conocimientos y habilidades sobre el proceso disciplinar.
- Diseñar un modelo de empoderamiento del personal de enfermería en urgencias pediátricas.
- Esquemmatización de tareas y procedimientos para reducir la carga de trabajo.

## **7.4. Resultados Esperados**

- Conocimiento satisfactorio por parte del profesional de enfermería de urgencias pediátricas sobre el proceso disciplinar.
- Desarrollo de actividades individualizadas e innovadoras.
- Relaciones interpersonales positivas dentro del personal de enfermería de urgencias pediátricas.
- Motivación en el personal de enfermería de urgencias pediátricas.
- Presencia de control en la ejecución de procesos de calidad.
- Desarrollo de creatividad en el personal de enfermería.



## 8. Análisis De Alternativas

### 8.1. Matriz De Factibilidad

N.º	Alternativas	Aceptable	Factible	Trascendencia	Sostenible	Costo de implementación	impacto ue ia	intervención	Total
1	Provisión de un plan de capacitación para la mejora de conocimientos y habilidades sobre el proceso disciplinar	X							
2	Estimular el desarrollo de destrezas en áreas organizacionales fundamentales		X						
3	Perfeccionamiento del conocimiento del proceso disciplinar		X						
4	Diseñar un modelo empoderamiento del personal	X							
5	Consenso en la toma de decisiones por parte de la coordinación y el personal de		X						

	<b>enfermería</b>							
<b>6</b>	<b>Capacidad de liderazgo óptima</b>		X					
<b>7</b>	<b>Esquematización de tareas y procedimientos para reducir la carga de trabajo</b>	X						
<b>8</b>	<b>Adecuada política de talento humano</b>	X						

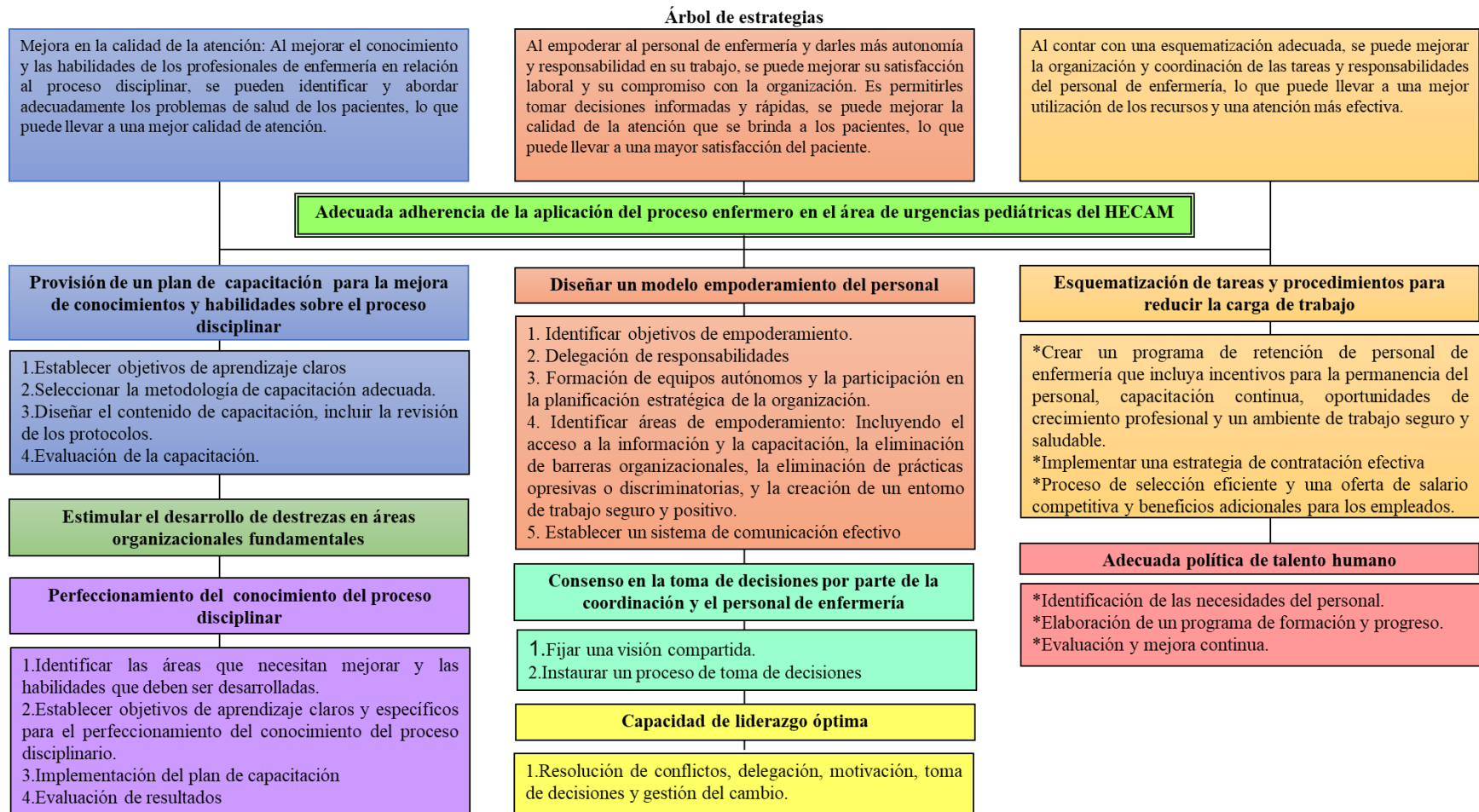
**Figura 6.** *Matriz de factibilidad*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023

0	No aplicable
1	Poco aplicable
<b>2</b>	<b>Medianamente aplicable</b>
3	Aplicable

<b>Criterio</b>	<b>Definición</b>
Aceptable	Aceptabilidad por la coordinación
Factible	Que se pueda ejecutar
Trascendente	Importancia de la intervención para resolver problemas
Sostenible	Posibilidad de mantenerse por sí mismo
Costo de implementación	Costo total de la intervención
Impacto de la intervención	Impacto de la intervención en el usuario interno

## 8.2. Árbol De Alternativas



**Figura 5.** *Árbol de estrategias*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

### 8.3. Análisis De Participación

**Clientes:** Familiares y pacientes del servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.

**Consultores aliados:** Capacitadores: maestrante a cargo del programa, supervisora del servicio, líder de docencia de enfermería, personal del hospital capacitado.

**Personal compañía:** Personal de enfermería: licenciadas de enfermería y auxiliares de enfermería del área Urgencias Pediátricas del Hospital de especialidades Carlos Andrade Marín.

<b>Involucrados</b>	<b>Grado De Interés</b>	<b>Actitud</b>	<b>Poder</b>
<b>Coordinación General De Enfermería</b>	Alto	Alto	Alto
<b>Comité De Gestión Y Calidad</b>	Alto	Alto	Alto
<b>Supervisor/A De Urg. Pediátricas</b>	Alto	Alto	Alto
<b>Enfermero/As De Urg. Pediátricas</b>	Alto	Alto	Medio
<b>Maestrante</b>	Alto	Alto	Medio

**Figura 6:** *Involucrados*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

## 9. Marco Metodológico

Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p><b>Fin:</b></p> <p>Generar la adherencia de los profesionales de enfermería al utilizar un modelo teórico de la disciplina como base del proceso enfermero</p>	<p>Fomentar la adherencia del personal de enfermería en un 90% al proceso enfermero en base a un modelo teórico.</p>	<p>Evaluación sobre el proceso enfermero.</p>	<p>Rechazo al proceso enfermero por parte del personal de enfermería de urgencias pediátricas</p>
<p><b>Propósito:</b></p> <p>Adecuada adherencia de la aplicación del proceso enfermero en el área de urgencias pediátricas del HECAM</p>	<p>Aplicación en un 90% del plan de cuidados en base al modelo teórico seleccionado</p>	<p>Revisión de historias clínicas.</p> <p>Informes de enfermería.</p> <p>Check list de cumplimiento.</p>	<p>Incumplimiento a la aplicación del proceso enfermero en el área de urgencias pediátricas</p>
<p><b>Resultado 1:</b></p> <p>Provisión de un plan de capacitación</p>	<p>80% de capacitación en conocimientos, técnicas y</p>	<p>Evaluación de conocimientos semanales,</p>	<p>Inasistencia a las capacitaciones</p>

para la mejora de conocimientos y habilidades sobre el proceso disciplinar para las enfermeras de urgencias pediátricas	habilidades relacionadas al proceso disciplinar	mensuales.	planificadas por parte del área.
<p><b>Actividades:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitación sobre teoría de Virginia Henderson</li> <li>2. Capacitación sobre el proceso enfermero.</li> <li>3. Capacitación sobre identificación de problemas en patologías más prevalentes</li> <li>4. Taller de identificación de problemas según patologías.</li> </ol>	90% en el cumplimiento de las actividades propuestas para capacitación sobre el proceso disciplinar, fortalecimiento de comunicación asertiva	<p>Check list</p> <p>Encuestas de satisfacción</p> <p>Cumplimiento de protocolos</p>	<p>Rechazo a la propuesta presentada.</p> <p>Falta de asistencia a las capacitaciones realizadas.</p>
<p><b>Resultado 2:</b></p> <p>Diseñar un modelo empoderamiento</p>	75% de personal de enfermería que reporta	Encuestas basadas en autonomía, satisfacción,	Desinterés en el empoderamiento personal

del personal para el personal de enfermería de urgencias pediátricas	sentirse empoderado en su trabajo en el área de urgencias pediátricas	responsabilidad en el trabajo	a nivel del personal de enfermería en su profesión.
<p><b>Actividades:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitación sobre comunicación asertiva, afectiva, efectiva.</li> <li>2. Capacitación de trabajo en equipo.</li> <li>3. Taller de inteligencia emocional</li> <li>4. Taller de liderazgo</li> </ol>	90% de motivación al personal de enfermería.	Encuestas de satisfacción	Rechazo a la propuesta presentada.  Desmotivación en el área de trabajo
<p><b>Resultado 3:</b></p> <p>Esquematización de tareas y procedimientos para reducir la carga de trabajo</p>	70% de provisión de talento humano y cálculo de carga laboral según corresponda al área y tipo de paciente	Número de enfermeras necesarias = (número de pacientes atendidos) x (carga de trabajo por paciente) /	Deficiente provisión de talento humano para urgencias pediátricas, falta de recursos para

		(horas trabajadas por enfermera)	contratación
<p><b>Actividades:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de las necesidades del personal.</li> <li>2. Reafirmar las actividades a desarrollar por cada persona en el turno asignado</li> <li>3. Motivación del personal de enfermería</li> </ol>	80% delegación de responsabilidad, control y regulación en la carga de trabajo	Encuestas de satisfacción Cumplimiento de protocolos	Rechazo a la propuesta presentada. Escaso personal Aumento de la carga laboral.

**Figura 7:** Marco lógico

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.



## 10. Presentación De Resultados

<b>Resultado 1</b>	<b>Actividades</b>	<b>Contenidos Técnicos y Científicos</b>	<b>Metodología y recursos</b>	<b>Lugar</b>	<b>Responsable</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Evaluación</b>
Provisión de un plan de capacitación para la mejora de conocimientos y habilidades sobre el proceso disciplinar para las enfermeras de urgencias pediátricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre teoría de Virginia Henderson</li> </ul>	Definiciones 14 Necesidades. Metaparadigmas	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas. Charlas	Sala de reuniones	Maestrante	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje explícito
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre el proceso enfermero.</li> </ul>	Etapas del proceso enfermero y sus definiciones	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas. Charlas	Estación de enfermería de urgencias pediátricas	Maestrante	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje explícito
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre identificación</li> </ul>	Conceptos de signos y síntomas Fisiopatología	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas.	Sala de reuniones	Maestrante	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje explícito

	de problemas en patologías más prevalentes	Fisiología Semiología	Charlas				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taller de identificación de problemas según patologías.</li> </ul>	Conceptos de signos y síntomas Fisiopatología Fisiología Semiología	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas. Exposición por parte de los participantes	Sala de reuniones	Maestrante Lideres de grupo Supervisora de enfermería	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje basado en análisis y discusión de casos (ABAC) Autoevaluación

**Figura 8:** *Presentación de resultado 1*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

<b>Resultado 2</b>	<b>Actividades</b>	<b>Contenidos Técnicos y Científicos</b>	<b>Metodología y recursos</b>	<b>Lugar</b>	<b>Responsable</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Evaluación</b>
Diseñar un modelo empoderamiento del personal para el personal de enfermería de urgencias pediátricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre comunicación asertiva, afectiva, efectiva.</li> </ul>	Definiciones y ejemplos de tipos de comunicación	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas. Charlas	Estación de enfermería de urgencias pediátricas	Maestrante	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje explícito
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación de trabajo en equipo.</li> </ul>	Charlas sobre trabajo en equipo Uso de video	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas. Charlas	Estación de enfermería de urgencias pediátricas	Maestrante	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje explícito
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taller de inteligencia emocional</li> </ul>	Charlas sobre inteligencia emocional	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas.	Estación de enfermería	Maestrante Lideres de grupo	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje basado en análisis y

		Definición y ejemplos	ideas. Charlas	de urgencias pediátricas	Supervisora de enfermería Enfermeras/os		discusión de casos (ABAC) Autoevaluación
	• Taller de liderazgo	Charlas sobre liderazgo Definición y ejemplos Uso de video	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas. Exposición por parte de los participantes	Sala de reuniones	Maestrante Lideres de grupo Supervisora de enfermería Enfermeras/os	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje basado en análisis y discusión de casos (ABAC) Autoevaluación

**Figura 9:** *Presentación de resultado 2*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

<b>Resultado 3</b>	<b>Actividades</b>	<b>Contenidos Técnicos y Científicos</b>	<b>Metodología y recursos</b>	<b>Lugar</b>	<b>Responsable</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Evaluación</b>
Esquematización de tareas y procedimientos para reducir la carga de trabajo	Identificación de las necesidades del personal.	Indagar sobre problemas y necesidades del personal	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas.	Estación de enfermería de urgencias pediátricas	Maestrante	Registro de asistencia. Fotos	Autoevaluación
	Reafirmar las actividades a desarrollar por cada persona en el turno asignado	Recordar actividades a desarrollar según protocolos del area	Revisión de ROPS	Estación de enfermería de urgencias pediátricas	Maestrante Supervisora de enfermería	Registro de asistencia. Fotos	Aprendizaje explícito
	Motivación del personal de enfermería	Frases de reflexión. Pausas activas.	Preguntas exploratorias Lluvia de ideas.	Estación de enfermería de urgencias pediátricas	Maestrante Lideres de grupo Supervisora de	Registro de asistencia. Fotos	Trabajo en grupo

			Charlas		enfermería		
					Enfermeras/os		

**Figura 10:** *Presentación de resultado 3*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

## **11. Conclusiones**

La implementación del proyecto de mejora de la adherencia al proceso enfermero en el área de urgencias pediátricas del HECAM permitió mejorar la calidad de atención y la seguridad de los pacientes pediátricos que acuden a urgencias. Los resultados obtenidos fueron positivos y demostraron la efectividad de la metodología CAPSTONE utilizada.

Uno de los principales resultados fue el aumento de la adherencia al proceso enfermero por parte del personal de enfermería, lo que permitió una atención más eficiente y efectiva. Además, se logró reducir los errores y aumentar la seguridad de los pacientes, lo que es esencial en un área tan crítica como la de urgencias pediátricas.

Otro resultado importante fue la mejora en la satisfacción del personal de enfermería, quienes se sintieron más empoderados y capacitados para realizar su trabajo de manera eficiente y segura. Además, se logró reducir la carga laboral mediante la optimización de los procesos y la asignación adecuada de recursos.

Por último, se logró mejorar la satisfacción de los pacientes y sus familias, quienes percibieron una atención más personalizada y efectiva. La implementación del proyecto permitió una atención más humana y cercana, lo que es esencial en un área tan sensible como la de urgencias pediátricas.

## **12. Recomendaciones**

- Continuar monitoreando y evaluando la adherencia al proceso enfermero: Es importante asegurarse de que la mejora en la adherencia al proceso enfermero se mantenga a largo plazo y de que se sigan cumpliendo los estándares de calidad y seguridad. Por lo tanto,

se recomienda continuar monitoreando y evaluando la adherencia al proceso enfermero de manera periódica.

- **Capacitar y empoderar al personal de enfermería:** Para garantizar la sostenibilidad de los resultados obtenidos, es importante que se siga capacitando al personal de enfermería y que se les dé el poder de tomar decisiones y participar en la toma de decisiones. De esta manera, se asegura que el personal de enfermería se sienta valorado y comprometido con la mejora continua.
- **Aumentar el número de enfermeras:** La carga laboral de las enfermeras fue identificada como una de las barreras para la adherencia al proceso enfermero. Por lo tanto, se recomienda aumentar el número de enfermeras en el área de urgencias pediátricas del HECAM para asegurar que haya suficiente personal para atender a los pacientes de manera adecuada.
- **Implementar tecnología y sistemas de información:** La implementación de tecnología y sistemas de información puede ser una herramienta útil para mejorar la adherencia al proceso enfermero y reducir los errores en la atención. Por lo tanto, se recomienda evaluar la posibilidad de implementar sistemas de información y tecnología en el área de urgencias pediátricas del HECAM.
- **Evaluar la satisfacción del paciente y sus familiares de manera periódica:** La satisfacción del paciente y sus familiares es un indicador importante de la calidad de atención en el área de urgencias pediátricas. Por lo tanto, se recomienda evaluar la satisfacción del paciente y sus familiares de manera periódica para identificar oportunidades de mejora y asegurar que se estén cumpliendo las expectativas de los pacientes y sus familiares.



### 13. Referencias.

- Reyes Luna, J; Jara Concha, P.; Merino Escobar, J. M. (2007). Adherencia de las enfermeras/os a utilizar un modelo teórico como base de la valoración de enfermería. *Ciencia y enfermería*, 13(1). <https://doi.org/10.4067/s0717-95532007000100006>
- Zarate Grajales, R. A. (2004). La Gestión del Cuidado de Enfermería. *Index de enfermería*, 13(44-45), 42-46. <https://doi.org/10.4321/s1132-12962004000100009>
- Miranda-Limachi, K. E; Rodríguez-Núñez, Y; Cajachagua-Castro, M. (2019). Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enfermería Universitaria*, 16(4). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.623>
- Ponti, L., Castillo, R., Vignatti, R., Mónaco, M., Núñez, J. (2017). Conocimientos y dificultades del proceso de atención de enfermería en la práctica. *Educación Médica Superior*, 31(4). Recuperado de <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1006/577>
- Villanueva M, Escalier JP. Factores que dificultan la aplicación del proceso enfermero en el Hospital Universitario de Sucre. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación* 2018, 16-18: 45-56. Recuperado el 23 de febrero de 2023 de: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rcti/v16n18/a05v16n18.pdf>
- Rodríguez-Suárez, Claudio-Alberto, Hernández-De Luis, María - Naira, Mariscal-Crespo, María-Isabel, Camacho-Bejarano, Rafaela. (2022). Actitudes ante el Diagnóstico Enfermero: aplicación de la escala Position on Nursing Diagnosis en Canarias. *Enfermería Global*, 21(67), 301-320. Epub 19 de septiembre de 2022. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.492291>

- Kiekkas, P., Sakellaropoulos, GC, Brokalaki, H. y Manolis, E. (2014). Tasas de adherencia a la higiene de manos en un hospital universitario en Grecia: un estudio comparativo de 6 años. *Revista estadounidense de control de infecciones*, 42(6), 620-625. DOI: 10.1016/j.ajic.2014.01.019
- Potter, PA, Perry, AG, Stockert, PA y Hall, AM (2021). *Fundamentos de enfermería* (10ma ed.). Elsevier.
- Iyer, PW, Taptichy, J. y Bnocci, M. (1995). El proceso de enfermería. En PW Iyer, NN Campinha-Bacote, MR Bednash (Eds.), *Enfermería y el continuo del cuidado* (pp. 11-24). Liga Nacional de Prensa de Enfermería.
- Diccionario de la Real Academia Española. (2004). Adherencia. En *Diccionario de la lengua española* (22ª ed.). <https://dle.rae.es/adherencia>
- Cho, E., Lee, N. J., Kim, E. Y., Kim, S. (2016). Effects of a structured education program on the knowledge and clinical practice of pediatric nurses caring for mechanically ventilated children. *Pediatric Pulmonology*, 51(4), 397-404. doi: 10.1002/ppul.23351
- Edelstein, H., Sharpe, B. (2016). The impact of nurses' empowerment on their self-efficacy and professional nursing practice outcomes. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6(5), 100-109. doi: 10.5430/jnep. v6n5p100
- Gómez-Urquiza, J. L., De la Fuente-Solana, E. I., Albendín-García, L., Vargas-Pecino, C., & Ortega-Campos, E. M. (2016). The impact of nurse empowerment on job satisfaction. *Journal of Nursing Management*, 24(5), 630-638. doi: 10.1111/jonm.12371
- Kalisch, B. J., Tschannen, D., Lee, H. (2014). Does missed nursing care predict job satisfaction? *Journal of Healthcare Management*, 59(2), 121-131. doi: 10.1097/01.JHM.0000442671.41198.00

- Tourangeau, A. E., Giovannetti, P., Tu, J. V., Wood, M., Nursing Effectiveness, Utilization, and Outcomes Research Team (2002). Nursing-related determinants of 30-day mortality for hospitalized patients. *Canadian Journal of Nursing Research*, 33(4), 71-88.
- Unruh, L. Y., Zhang, N. J. (2012). Nurse staffing and patient safety in hospitals: New variable and longitudinal approaches. *Nursing Research*, 61(1), 3-12. doi: 10.1097/NNR.0b013e318238e0f6
- Asociación Americana de Enfermeras. (2010). *Enfermería: alcance y estándares de la práctica* (2ª ed.). Silver Spring, MD: Nursesbooks.org.
- Berman, A., Snyder, SJ y Kozier, B. (2016). *Fundamentos de enfermería* (9ª ed.). Upper Saddle River, Nueva Jersey: Pearson.
- Cieślak, K. y Kupcewicz, E. (2017). La relación entre el empoderamiento de las enfermeras y la satisfacción del paciente: una revisión sistemática de la literatura. *Revista de Enfermería Avanzada*, 73(11), 2535-2547. <https://doi.org/10.1111/jan.13348>
- Delgado, C., Upton, D., Ranse, K., Furness, T. y Foster, K. (2017). La resiliencia de las enfermeras y el trabajo emocional del trabajo de enfermería: una revisión integradora de la literatura empírica. *Revista Internacional de Estudios de Enfermería*, 70, 71-88. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.02.013>
- González-Pascual, JL, Simón-Lorda, P., Pérez-Martínez, C. (2018). Políticas de talento humano en enfermería: Una revisión sistemática de la literatura. *Revista de Enfermería*, 41(5), 20-25. <https://doi.org/10.1016/j.renf.2018.04.002>
- Consejo Internacional de Enfermeras. (2017). *El código deontológico del CIE para las enfermeras*. Ginebra, Suiza: Autor.

- Jangland, E., Carlsson, M., Lundgren, E. y Gunningberg, L. (2017). Explorando el concepto de empoderamiento en relación con el cuidado de las personas mayores: un análisis del concepto. *Revista de Gestión de Enfermería*, 25(4), 269-277. <https://doi.org/10.1111/jonm.12464>
- Kim, S. (2017). Efectos de un programa de educación basado en el empoderamiento para enfermeras sobre la satisfacción laboral y la intención de rotación de enfermeras en un hospital de atención a largo plazo. *Revista de la Academia Coreana de Administración de Enfermería*, 23(1), 34-44. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.1.34>
- Mason, DJ, Leavitt, JK y Chaffee, MW (2016). *Política y política en enfermería y atención de la salud* (7ª ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Mitchell, G. (2013). Seleccionar la mejor teoría para implementar el cambio planificado. *Gestión de Enfermería*, 20(1), 32-37. <https://doi.org/10.7748/nm2013.04.20.1.32.e1011>
- Nacarato, AM, de Oliveira, DC, Lacerda, MR, Ferreira, JL, Jesús, MC (2017). Marco conceptual del proceso de enfermería y su aplicación en la educación de enfermería. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 51, e03221. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016028403221>
- Lopera, M. y Perea, L. (2018). Comunicación asertiva y trabajo en equipo en el ámbito deportivo. *Revista de Investigación Académica*, 22, 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1209189>
- Lopera, M. y Perea, L. (2018). Comunicación asertiva y trabajo en equipo en el ámbito deportivo. *Revista de Investigación Académica*, 22, 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1209189>

- Silva, SA y Souza, JA (2019). Reflexão sobre a aplicação da teoria de Henderson na assistência de enfermagem à criança. *Revista Científica de Enfermagem*, 1(1), 21-28. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3569181>
- Rortveit, K. y Karlsen, MA (2018). El concepto de 'necesidad de ayuda' en la práctica de enfermería: un estudio hermenéutico-fenomenológico. *Revista escandinava de ciencias del cuidado*, 32(1), 101-108. <https://doi.org/10.1111/scs.12454>
- Butts, JB y Rich, KL (2018). *Filosofías y teorías para la práctica avanzada de enfermería* (3ª ed.). Aprendizaje de Jones y Bartlett.
- Spector, PE (2019). *Psicología industrial y organizacional: investigación y práctica*. John Wiley & Sons.
- Judge, TA y Kammeyer-Mueller, JD (2012). Actitudes laborales. *Revisión anual de psicología*, 63, 341-367. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100511>
- Bolos, NA, Khazon, S., Meyer, RD, Burrus, CJ y Ehrhart, MG (2017). Una revisión de las propiedades psicométricas de la Encuesta de Satisfacción Laboral. *Revista de Psicología Ocupacional y Organizacional*, 90(2), 251-272. <https://doi.org/10.1111/joop.12170>

#### 14. Anexos

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo
Material Didáctico (Manuales Y Guías)	30	\$3	\$90
Refrigerios	30	\$3	\$90
Transporte De Capacitador	1	\$50	\$50
<b>Total</b>	-	-	230

**Figura 11:** *Presupuesto*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.

Actividades	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Capacitación Sobre Teoría De Virginia Henderson	X	X	X	X												
Capacitación Sobre El Proceso Enfermero.					X	X	X									
Capacitación Sobre Identificación De Problemas En Patologías Más Prevalentes								X	X	X						
Taller De Identificación De Problemas Según Patologías.										X	X	X				
Capacitación Sobre Comunicación Asertiva, Afectiva, Efectiva.											X	X				
Capacitación De Trabajo En Equipo.												X	X			
Taller De Inteligencia Emocional													X			
Taller De Liderazgo														X		
Identificación De Las Necesidades Del Personal.														X		
Reafirmar Las Actividades A Desarrollar Por Cada Persona En El Turno Asignado															X	
Motivación Del Personal De Enfermería																X

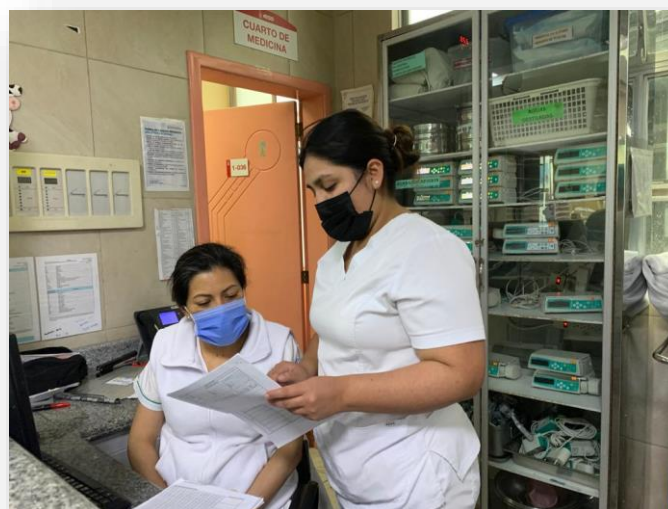
**Figura 12:** Cronograma

**Fuente:** Elaboración Propia. 2023.



**Figura 13:** *Capacitación al personal de enfermería*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.



**Figura 14:** *Ejecución de rol consultor*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.





Figura 15. Infografía EPA

Fuente: Elaboración propia, 2023.



**Figura 16.** Infografía Valoracion de enfermería

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA MODALIDAD HÍBRIDA**

**DM Quito, abril 2023**

Lcda. Alexandra Vásquez.

Coordinadora de Docencia del HECAM.

PRESENTE.

Saludos Cordiales.

Yo Rivas Cobo Andrea Michelle, con C.I: 1720669991 maestrante de la Universidad de las Américas, solicito autorización a realizar capacitación sobre el Proceso Enfermero al personal de enfermeras/os del servicio de urgencias pediátricas, en el periodo de 03-17 de abril del 2023.

Atentamente

Maestrante de Enfermería.

Lcda. Andrea Rivas

**Anexo 1. Encuesta de conocimiento sobre la teoría de Virginia Henderson.**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA MODALIDAD HÍBRIDA**  
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TEMA:** Conocimientos sobre la teoría de Virginia Henderson.

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería del área de urgencias pediátricas acerca de la teoría de Virginia Henderson.

**INSTRUCCIONES:**

- Contestar con honestidad y seriamente la encuesta
- Encierre en un círculo la respuesta elegida

**1. ¿Qué es la definición de enfermería según Virginia Henderson?**

- a) Cuidado directo al paciente
- b) Ayudar al a hacer lo que él mismo sería capaz de hacer si tuviera la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesario
- c) Administrar medicamentos y procedimientos médicos

Respuesta correcta: b

2. **¿Cuál de las siguientes es una de las 14 necesidades básicas según Virginia Henderson?**

- a) Ejercicio
- b) Religión
- c) Descanso

Respuesta correcta: c

3. **¿Cuál de las siguientes teorías de enfermería está relacionada con la teoría de Virginia Henderson?**

- a) Teoría de las necesidades humanas básicas de Abraham Maslow
- b) Teoría de la adaptación de Callista Roy
- c) Teoría de los cuidados transculturales de Madeleine Leininger

Respuesta correcta: a

4. **¿Qué es la "ayuda suplente" según Virginia Henderson?**

- a) Ayudar al paciente con necesidades que no puede satisfacer por sí mismo
- b) Ayudar al paciente con necesidades que puede satisfacer por sí mismo, pero no lo hace
- c) Ayudar al paciente a encontrar recursos externos para satisfacer sus necesidades

Respuesta correcta: a

**5. ¿Cuál de las siguientes habilidades de enfermería es esencial según Virginia Henderson?**

- a) Administración de medicamentos
- b) Comunicación efectiva
- c) Realización de procedimientos médicos

Respuesta correcta: b

**6. ¿Qué es la "enfermedad" según Virginia Henderson?**

- a) Un proceso biológico que afecta al cuerpo del paciente
- b) Un desequilibrio en la salud del paciente
- c) Un problema emocional que afecta al paciente

Respuesta correcta: b

**7. ¿Qué es el "ambiente" según Virginia Henderson?**

- a) El lugar donde vive el paciente
- b) La relación del paciente con su familia y amigos
- c) Todo lo que rodea al paciente y puede influir en su salud

Respuesta correcta: c

**8. ¿Cuál de las siguientes es una de las funciones de enfermería según Virginia Henderson?**

- a) Diagnosticar enfermedades

- b) Prescribir medicamentos
- c) Ayudar al paciente a satisfacer sus necesidades

Respuesta correcta: c

**9. ¿Qué es la "adaptación" según Virginia Henderson?**

- a) El proceso de cambio que experimenta el paciente durante su enfermedad
- b) La capacidad del paciente para afrontar su enfermedad
- c) El proceso de ajuste de la enfermera al entorno hospitalario

Respuesta correcta: b

**10. ¿Cuál de las siguientes es una de las metas de enfermería según Virginia Henderson?**

- a) Curar al paciente de su enfermedad
- b) Ayudar al paciente a sobrellevar su enfermedad
- c) Reducir los costos de atención médica

Respuesta correcta: b

**Análisis del cuestionario.**

Si una persona respondió correctamente a la mayoría de las preguntas (7 o más), se podría considerar que tiene un buen conocimiento de la teoría de Virginia Henderson. Si una persona respondió correctamente a la mitad de las preguntas (5 o 6), se podría considerar que tiene un conocimiento promedio. Si una persona respondió correctamente a menos de la mitad

de las preguntas (4 o menos), se podría considerar que tiene un conocimiento insuficiente o limitado.



**Anexo 2. Encuesta de satisfacción laboral y calidad de atención.**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN ENFERMERÍA MODALIDAD HÍBRIDA**  
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TEMA: Encuesta de satisfacción laboral y calidad de atención.**

**OBJETIVO:** Identificar el nivel de satisfacción laboral, la percepción del liderazgo ejercida en esta área.

**INSTRUCCIONES:**

- Contestar con honestidad y seriamente la encuesta
- Encierre en un círculo la respuesta elegida

**¿Cuándo un paciente ingresa por primera vez, que estrategias utiliza usted para crear un ambiente de confianza?**

Comunicación efectiva

Ser empatía

Que desencadenó su enfermedad y si tiene entiende todos los procedimientos a realizar

Profesionalismo, educación

Actuar rápido y tranquilamente

Diálogo

Presentarme y brindarle educaciones generales

**¿Cree usted que los pacientes y sus familiares se sienten satisfechos con la atención brindada por las enfermeras/os?**

Si

Si

Acorde con la atención brindada se deduciría un 80%

No de todos

**Cuando usted realiza la valoración del paciente, ¿Realiza una valoración holística?**

Si

Por supuesto

Si

A veces

¡Valoración céfalo caudal! Enfocándonos En las necesidades del paciente

Siempre

**¿Usted participa en la toma de decisiones del cuidado y tratamiento del paciente como un profesional independiente?**

Si

Si dentro de las capacidades de mi profesión

Completamente

No siempre porque los médicos son los que están a cargo

A veces

No

**¿Qué tipo de liderazgo considera que ejercen sus superiores en el servicio?**

Liderazgo participativo

Debe haber equidad mutuo acuerdo

Horizontal

Didáctico

A veces el liderazgo autocrático

No hay liderazgo hay jefes,

### **Análisis de la encuesta.**

La primera pregunta, parece ser un buen punto de partida para obtener información sobre las estrategias que utilizan las enfermeras para crear un ambiente de confianza. Sin embargo, sería necesario tener una mayor claridad en las respuestas, para que puedan ser analizadas de manera más efectiva.

La segunda pregunta parece estar diseñada para medir la satisfacción del paciente y sus familiares con la atención brindada por las enfermeras. Sin embargo, las respuestas no están

bien estructuradas y no son específicas, lo que dificulta el análisis de la satisfacción del paciente y sus familiares.

La tercera pregunta se refiere a si las enfermeras realizan una valoración holística del paciente. Las respuestas parecen ser claras y coherentes, lo que permite obtener información valiosa sobre el proceso de valoración de los pacientes.

La cuarta pregunta parece estar diseñada para evaluar el grado de participación de las enfermeras en la toma de decisiones del cuidado y tratamiento del paciente. Las respuestas son variadas, pero la mayoría parece indicar que las enfermeras tienen una cierta capacidad de decisión en este ámbito.

La quinta pregunta se refiere al liderazgo de los superiores en el servicio. Las respuestas varían ampliamente y no están estructuradas de manera clara, lo que dificulta la interpretación de los resultados.

En resumen, aunque el cuestionario parece ser útil para obtener información valiosa sobre ciertos aspectos relacionados con el trabajo de las enfermeras, es necesario mejorar la estructura y claridad de las preguntas para obtener resultados más precisos y confiables.

### Anexo 3. Matriz de Identificación de problemas según patologías más prevalentes en el servicio.

#### Patologías respiratorias

#### Insuficiencia respiratoria

Necesidad alterada	Problema	Causas	Síntomas																																			
1.respirar adecuadamente	Hipoxemia	<p>Transporte de oxígeno: el transporte de oxígeno se produce a través de la hemoglobina, una proteína presente en los glóbulos rojos que se une al oxígeno en los pulmones y lo lleva a los tejidos del cuerpo. La hipoxemia puede ocurrir cuando hay una disminución en la cantidad de hemoglobina o en su capacidad para unirse al oxígeno, lo que reduce la cantidad de oxígeno que se transporta a los tejidos.</p> <p>Difusión de oxígeno: el oxígeno se difunde a través de la membrana alvéolo-capilar en los pulmones y de los capilares a los tejidos del cuerpo. La hipoxemia puede ocurrir cuando hay una disminución en la capacidad de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disnea.</li> <li>● Cianosis</li> <li>● Taquicardia</li> <li>● Taquipnea</li> <li>● Confusión</li> <li>● Convulsiones</li> <li>● Disminución del nivel de conciencia</li> </ul> <p>Escala de Downes</p> <table border="1" data-bbox="1409 1122 1839 1219"> <caption>TABLA 1. Escala de Wood-Downes</caption> <thead> <tr> <th>Puntos</th> <th>Sibilantes</th> <th>Tiraje</th> <th>Frecuencia respiratoria</th> <th>Frecuencia cardíaca</th> <th>Ventilación</th> <th>Cianosis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>No</td> <td>No</td> <td>&lt; 30</td> <td>&lt; 120</td> <td>Buena simétrica</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Final espiración</td> <td>Subcostal intercostal</td> <td>31-45</td> <td>&gt; 120</td> <td>Regular asimétrica</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Toda espiración</td> <td>+ supraclavicular + alveolar nasal</td> <td>46-60</td> <td></td> <td>Muy disminuida</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Inspiración y espiración</td> <td>+ intercostal + supraesternal</td> <td></td> <td></td> <td>Tiraje alente</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Modificada por Ferris<sup>10</sup></small></p> <p>Gasometría</p>	Puntos	Sibilantes	Tiraje	Frecuencia respiratoria	Frecuencia cardíaca	Ventilación	Cianosis	0	No	No	< 30	< 120	Buena simétrica	No	1	Final espiración	Subcostal intercostal	31-45	> 120	Regular asimétrica	Si	2	Toda espiración	+ supraclavicular + alveolar nasal	46-60		Muy disminuida		3	Inspiración y espiración	+ intercostal + supraesternal			Tiraje alente	
Puntos	Sibilantes	Tiraje	Frecuencia respiratoria	Frecuencia cardíaca	Ventilación	Cianosis																																
0	No	No	< 30	< 120	Buena simétrica	No																																
1	Final espiración	Subcostal intercostal	31-45	> 120	Regular asimétrica	Si																																
2	Toda espiración	+ supraclavicular + alveolar nasal	46-60		Muy disminuida																																	
3	Inspiración y espiración	+ intercostal + supraesternal			Tiraje alente																																	

		<p>difusión del oxígeno</p> <p>Utilización de oxígeno: una vez que el oxígeno llega a los tejidos, se utiliza en la cadena de transporte de electrones en las mitocondrias celulares para producir energía. La hipoxemia puede ocurrir cuando hay una disminución en la cantidad de oxígeno que llega a los tejidos o en su capacidad para ser utilizado en la producción de energía, como ocurre en la intoxicación por monóxido de carbono o en la sepsis.</p>	<p><b>Tabla 6. Valores Normales de gasometría arterial.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Valores de gasometría arterial a nivel del mar</th> <th>Valores de gasometría arterial a nivel de Quito</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>7.35-7.45</td> <td>7.41-7.465</td> </tr> <tr> <td>PaO<sub>2</sub></td> <td>85-100 mmHg</td> <td>70,96 mmHg <math>\pm</math> 11 mmHg</td> </tr> <tr> <td>PaCO<sub>2</sub></td> <td>35-45 mmHg</td> <td>31,65 mmHg <math>\pm</math> 4 mmHg</td> </tr> <tr> <td>HCO<sub>3</sub></td> <td>22-28 mmol/l</td> <td>26,29 mmol/l <math>\pm</math> 2,5 mmol/l</td> </tr> <tr> <td>SaO<sub>2</sub></td> <td>94-98%</td> <td>93,28% <math>\pm</math> 2,1%</td> </tr> <tr> <td>EB</td> <td>-2,3</td> <td>-2,3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Madur A, et al. Insuficiencia respiratoria aguda. 2016<sup>1</sup>; Llanos, M, et al Interpretación de los gases sanguíneos arteriales a nivel de Quito-Ecuador. Revista Clínica 2016<sup>2</sup></p> <p><b>Tabla 7. Alteración diagnóstica a través de gasometría arterial.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alteración</th> <th>Parámetros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Acidosis metabólica:</td> <td>HCO<sub>3</sub> ↓</td> <td>pH ↓</td> <td>PCO<sub>2</sub> ↓</td> <td>EB ↓</td> </tr> <tr> <td>22 mmol/l</td> <td>7,35</td> <td>35 mmHg</td> <td>-3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Acidosis respiratoria:</td> <td>PCO<sub>2</sub> ↑</td> <td>pH ↓</td> <td>HCO<sub>3</sub> ↑</td> <td>EB ↑</td> </tr> <tr> <td>45 mmHg</td> <td>7,35</td> <td>25 mmol/l</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Alcalosis Metabólica:</td> <td>HCO<sub>3</sub> ↑</td> <td>pH ↑</td> <td>PCO<sub>2</sub> ↓</td> <td>EB ↓</td> </tr> <tr> <td>28 mmol/l</td> <td>7,45</td> <td>45 mmHg</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Alcalosis respiratoria:</td> <td>PCO<sub>2</sub> ↓</td> <td>pH ↑</td> <td>HCO<sub>3</sub> ↓</td> <td>EB ↓</td> </tr> <tr> <td>35 mmHg</td> <td>7,45</td> <td>22 mmol/l</td> <td>-3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Vera, O, et al. Tratamiento del equilibrio ácido-base. 2018<sup>3</sup>.</p>	Parámetro	Valores de gasometría arterial a nivel del mar	Valores de gasometría arterial a nivel de Quito	pH	7.35-7.45	7.41-7.465	PaO <sub>2</sub>	85-100 mmHg	70,96 mmHg $\pm$ 11 mmHg	PaCO <sub>2</sub>	35-45 mmHg	31,65 mmHg $\pm$ 4 mmHg	HCO <sub>3</sub>	22-28 mmol/l	26,29 mmol/l $\pm$ 2,5 mmol/l	SaO <sub>2</sub>	94-98%	93,28% $\pm$ 2,1%	EB	-2,3	-2,3	Alteración	Parámetros	Acidosis metabólica:	HCO <sub>3</sub> ↓	pH ↓	PCO <sub>2</sub> ↓	EB ↓	22 mmol/l	7,35	35 mmHg	-3	Acidosis respiratoria:	PCO <sub>2</sub> ↑	pH ↓	HCO <sub>3</sub> ↑	EB ↑	45 mmHg	7,35	25 mmol/l	3	Alcalosis Metabólica:	HCO <sub>3</sub> ↑	pH ↑	PCO <sub>2</sub> ↓	EB ↓	28 mmol/l	7,45	45 mmHg	3	Alcalosis respiratoria:	PCO <sub>2</sub> ↓	pH ↑	HCO <sub>3</sub> ↓	EB ↓	35 mmHg	7,45	22 mmol/l	-3
Parámetro	Valores de gasometría arterial a nivel del mar	Valores de gasometría arterial a nivel de Quito																																																												
pH	7.35-7.45	7.41-7.465																																																												
PaO <sub>2</sub>	85-100 mmHg	70,96 mmHg $\pm$ 11 mmHg																																																												
PaCO <sub>2</sub>	35-45 mmHg	31,65 mmHg $\pm$ 4 mmHg																																																												
HCO <sub>3</sub>	22-28 mmol/l	26,29 mmol/l $\pm$ 2,5 mmol/l																																																												
SaO <sub>2</sub>	94-98%	93,28% $\pm$ 2,1%																																																												
EB	-2,3	-2,3																																																												
Alteración	Parámetros																																																													
Acidosis metabólica:	HCO <sub>3</sub> ↓	pH ↓	PCO <sub>2</sub> ↓	EB ↓																																																										
	22 mmol/l	7,35	35 mmHg	-3																																																										
Acidosis respiratoria:	PCO <sub>2</sub> ↑	pH ↓	HCO <sub>3</sub> ↑	EB ↑																																																										
	45 mmHg	7,35	25 mmol/l	3																																																										
Alcalosis Metabólica:	HCO <sub>3</sub> ↑	pH ↑	PCO <sub>2</sub> ↓	EB ↓																																																										
	28 mmol/l	7,45	45 mmHg	3																																																										
Alcalosis respiratoria:	PCO <sub>2</sub> ↓	pH ↑	HCO <sub>3</sub> ↓	EB ↓																																																										
	35 mmHg	7,45	22 mmol/l	-3																																																										
<p>1. Respirar adecuadamente</p>	<p>Hipercapnia</p>	<p>"Según un artículo de revisión en la revista "Respiratory Care", hipercapnia en la acidosis metabólica se produce como resultado de una disminución de la eliminación alveolar de co2 debido a la depresión respiratoria secundaria a la acidosis y la hipoxia, y la presencia de un aumento en la producción de co2 debido a la actividad metabólica aumentada". (2)</p> <p>Según el libro de texto "fisiología médica"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Somnolencia</li> <li>● Cefalea</li> <li>● Confusión</li> <li>● Taquipnea</li> <li>● Disminución de la ventilación alveolar</li> <li>● Acidosis respiratoria</li> </ul>																																																											

		de Guyton y hall, "la hipercapnia crónica produce efectos adversos significativos en el cuerpo, incluyendo una disminución en la ventilación pulmonar, una disminución en la respuesta del sistema nervioso central al $\text{CO}_2$ , una disminución en la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre, una disminución en la función del músculo esquelético, y una disminución en la respuesta inmunitaria". (3)	
1. Respirar adecuadamente	Acidosis respiratoria	Según un artículo de revisión de 2018 publicado en la revista "Chest", la acidosis respiratoria se produce cuando hay una acumulación de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) en la sangre debido a una disminución en la eliminación de $\text{CO}_2$ en los pulmones. La fisiopatología de la acidosis respiratoria implica un aumento en la producción de $\text{CO}_2$ y una disminución en la ventilación alveolar. Un estudio de 2019 publicado en la revista "Journal of Thoracic Disease" encontró que	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hiperventilación.</li> <li>● Confusión</li> <li>● Cefalea</li> <li>● Taquipnea</li> <li>● Taquicardia</li> <li>● Debilidad muscular</li> <li>● Disminución del nivel de conciencia</li> </ul>

		<p>la acidosis respiratoria puede tener efectos adversos en el sistema cardiovascular, incluyendo una disminución en la función cardíaca y un aumento en la resistencia vascular pulmonar. La fisiopatología de estos efectos involucra una disminución en el flujo sanguíneo pulmonar y un aumento en la presión arterial pulmonar. (2)</p>	
1. Respirar adecuadamente	Fatiga muscular respiratoria	<p>La fisiología de la fatiga muscular respiratoria en la insuficiencia respiratoria en niños puede ser explicada por varios mecanismos. La hipoxia, o la falta de oxígeno en los tejidos, pueden llevar a la fatiga muscular respiratoria al disminuir la producción de energía en los músculos. Además, la acumulación de dióxido de carbono en los tejidos debido a la hipoventilación puede aumentar la acidez y causar fatiga muscular.</p> <p>La fisiopatología de la fatiga muscular</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disnea</li> <li>● Cianosis</li> <li>● Taquipnea</li> <li>● Taquicardia</li> <li>● Debilidad</li> <li>● Hipoxemia</li> <li>● Hipercapnia</li> </ul>


















		<p>respiratoria también puede ser influenciada por factores psicológicos, como el miedo y la ansiedad. Además, los factores ambientales como la temperatura, la humedad y la calidad del aire también pueden afectar la función respiratoria en los niños.</p>	
--	--	--	--

### Neumonía.

Necesidad alterada	Problema	Causas	Síntomas
1. Respirar adecuadamente	Taquipnea	<p>Respuesta ventilatoria a hipoxemia. Se debe a la actividad de los quimiorreceptores arteriales, principalmente a los carotídeos que envían señales al centro respiratorio a través del nervio vago. Los quimiorreceptores arteriales se encuentran en las bifurcaciones de las arterias carótidas primitivas y en el cayado aórtico. Estos quimiorreceptores responden a la disminución de la presión parcial de oxígeno arterial (pao<sub>2</sub>) y a la elevación de la presión parcial de dióxido de carbono arterial (paco<sub>2</sub>). La respuesta ventilatoria a la hipoxemia se potencia a medida que aumentan los niveles de co<sub>2</sub>, por lo que, ante un estado de hipoxemia asociado a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disnea</li> <li>● Tos</li> <li>● Aleteo nasal</li> <li>● Ansiedad</li> <li>● Desaturación</li> <li>● Test de Silverman</li> </ul>

hipercapnia, el aumento de la frecuencia respiratoria es mayor.

**TEST DE SILVERMAN-ANDERSON**

	0 Puntos	1 Punto	2 Puntos
1 ALETEO NASAL	 AUSENTE	 MÍNIMO	 MARCADO
2 QUEJIDO ESPIRATORIO	 AUSENTE	 AUDIBLE CON ESTETOSCOPIO	 AUDIBLE
3 TIRAJE INTERCOSTAL	 AUSENTE	 MÍNIMO	 MARCADO
4 DISOCIACIÓN TORACOABDOMINAL	 SINCRONIZADO	 RETRASO EN INSPIRACIÓN	 BAMBOLEO
5 RETRACCIÓN ESTERNAL	 AUSENTE	 MÍNIMO	 MARCADO

TOTAL: \_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_

Puntuación 10 = Dificultad respiratoria grave  
 Puntuación ≥ 7 = Insuficiencia respiratoria inminente  
 Puntuación 0 = Sin dificultad respiratoria

**Test de Downes**

TABLA 1. Escala de Wood-Downes

Puntos	Sibilancias	Tiraje	Frecuencia respiratoria	Frecuencia cardíaca	Ventilación	Clonias
0	No	No	< 30	< 120	Buena simétrica	No
1	Final espiración	Subcostal intercostal	31-45	> 120	Regular asimétrica	SI
2	Toda espiración	+ supraclavicular + alar nasal	46-60		Muy dismetrizada	
3	Inspiración y espiración	+ intercostal + supraclavicular			Tiraje silente	

Modificada por Ferrer\*





1. Respirar adecuadamente


Tos

La vía aferente del reflejo de la tos, consiste en unos receptores de la tos y neuronas aferentes modulados por el

- Tos seca
- Tos expectorante


		<p>sistema nervioso central. Los receptores de la tos se estimulan por irritación química, estimulación táctil y fuerzas mecánicas. Están localizados a lo largo de las vías respiratorias, sobre todo en Carina y bifurcaciones. La excitación nerviosa a partir de los receptores se transmite por ramos de los nervios vago y laríngeo hacia el tallo cerebral, donde se coordina el proceso complejo de la tos. La tos tiene 4 fases: fase inspiratoria (inspiración y cierre glótico), fase de contracción (de los músculos respiratorios contra la glotis cerrada), fase de compresión (la contracción muscular eleva las presiones alveolares y bronquiales) y fase expulsiva (súbita expulsión de aire y secreciones)</p>	
1. Respirar adecuadamente	Cianosis	<p>La cianosis es un signo clínico que manifiesta la cantidad de hemoglobina reducida o la presencia de fragmentos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coloración violácea en uñas de manos y pies.</li> <li>● Palidez.</li> </ul>

		la hemoglobina mayor de lo normal en los capilares y cuya expresión es un color azulado de piel y mucosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Labios con tonalidad violeta.</li> </ul>																																
7. Necesidad de mantener la temperatura corporal	Fiebre	<p>En la neumonía como uno de los primeros síntomas se presenta la fiebre, esta se produce cuando algo aumenta el punto de regulación del hipotálamo, lo que produce vasoconstricción y alejamiento de sangre en la periferia para disminuir la pérdida de calor, este proceso continúa hasta que la temperatura de la sangre que irriga el hipotálamo alcanza el nuevo punto de corte fijado. Se inicia la pérdida de calor mediante sudoración y vasodilatación.</p> <p>La fiebre es el resultado de pirógenos exógenos que inducen la liberación de pirógenos endógenos, tales como interleucina-1 (il-1), factor de necrosis tumoral alfa (tnf-alfa) y il-6 y otras citocinas, que luego activan los</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Febrícula</li> <li>● Fiebre</li> <li>● Escalofríos</li> <li>● Sudoración</li> <li>● Rubicundez</li> </ul> <p><b>Temperatura corporal</b> <b>Escala térmica</b> L. E. ALEX SANTIAGO </p> <table border="1"> <tr> <td>Hipotermia muy profunda</td> <td>Inferior a los 17°C</td> </tr> <tr> <td>Hipotermia profunda</td> <td>entre 17°C a 28°C</td> </tr> <tr> <td>Hipotermia ligera</td> <td>entre 28°C a 35°C</td> </tr> <tr> <td>Temperatura normal</td> <td>entre 36°C a 37°C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>37.5°C a 37.8°C</td> </tr> <tr> <td>Febrícula</td> <td>entre 37.4°C a 37.9°C</td> </tr> <tr> <td>Fiebre moderada</td> <td>entre 38°C a 38.9°C</td> </tr> <tr> <td>Fiebre alta</td> <td>entre 39°C a 39.9°C</td> </tr> <tr> <td>Fiebre muy alta</td> <td>entre 40°C a 41.5°C</td> </tr> <tr> <td>Hiperpirexia</td> <td>&gt;41.5°C</td> </tr> </table> <p><b>Por grupos de edad</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Recién nacido</td> <td>entre 36.1°C a 37.7°C</td> </tr> <tr> <td>Lactante</td> <td>entre 37.2°C a 37.8°C</td> </tr> <tr> <td>Niños de 2 a 8 años</td> <td>entre 37°C a 37.5°C</td> </tr> <tr> <td>De los 8 a los 15 años</td> <td>entre 36.5°C a 37°C</td> </tr> <tr> <td>Adultos</td> <td>entre 36.2°C a 37.2°C</td> </tr> <tr> <td>Vejez</td> <td>&lt; 36°C</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="http://yoamoenfermeriablog.com">yoamoenfermeriablog.com</a>   </li> </ul>	Hipotermia muy profunda	Inferior a los 17°C	Hipotermia profunda	entre 17°C a 28°C	Hipotermia ligera	entre 28°C a 35°C	Temperatura normal	entre 36°C a 37°C		37.5°C a 37.8°C	Febrícula	entre 37.4°C a 37.9°C	Fiebre moderada	entre 38°C a 38.9°C	Fiebre alta	entre 39°C a 39.9°C	Fiebre muy alta	entre 40°C a 41.5°C	Hiperpirexia	>41.5°C	Recién nacido	entre 36.1°C a 37.7°C	Lactante	entre 37.2°C a 37.8°C	Niños de 2 a 8 años	entre 37°C a 37.5°C	De los 8 a los 15 años	entre 36.5°C a 37°C	Adultos	entre 36.2°C a 37.2°C	Vejez	< 36°C
Hipotermia muy profunda	Inferior a los 17°C																																		
Hipotermia profunda	entre 17°C a 28°C																																		
Hipotermia ligera	entre 28°C a 35°C																																		
Temperatura normal	entre 36°C a 37°C																																		
	37.5°C a 37.8°C																																		
Febrícula	entre 37.4°C a 37.9°C																																		
Fiebre moderada	entre 38°C a 38.9°C																																		
Fiebre alta	entre 39°C a 39.9°C																																		
Fiebre muy alta	entre 40°C a 41.5°C																																		
Hiperpirexia	>41.5°C																																		
Recién nacido	entre 36.1°C a 37.7°C																																		
Lactante	entre 37.2°C a 37.8°C																																		
Niños de 2 a 8 años	entre 37°C a 37.5°C																																		
De los 8 a los 15 años	entre 36.5°C a 37°C																																		
Adultos	entre 36.2°C a 37.2°C																																		
Vejez	< 36°C																																		

		receptores de citocinas, o de pirógenos exógenos que activan directamente los receptores semejantes a Toll.	
9. Seguridad del entorno.	Dolor torácico	La dermis y la pleura parietal están inervadas por fibras somáticas para el dolor, que entran a la médula espinal en niveles específicos y se disponen a manera de dermatomas. Las fibras del dolor visceral se encuentran en los órganos internos, como el corazón y los vasos sanguíneos, esófago y la pleura visceral. Estas fibras dolorosas viscerales entran a la médula espinal por múltiples niveles y se distribuyen en áreas de la corteza parietal correspondientes a los niveles medulares que comparten con las fibras somáticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor agudo en el pecho, agravado por la respiración profunda o la tos.</li> </ul> <p>Escala de Eva</p>  <p>La imagen muestra una escala de intensidad del dolor con 11 caras numeradas del 0 al 10. Las caras representan diferentes niveles de dolor: 0 (No dolor), 1-2 (Leve), 3-5 (Moderado), 6-8 (Severo), 9-10 (Insoponible). Las caras van cambiando de color de azul a rojo a medida que aumenta el número.</p>

### Crup



Necesidad alterada	Problema	Causas	Síntomas
Respirar adecuadamente	Dificultad respiratoria	<p>La causa subyacente de la inflamación de las vías respiratorias en el Crup es una respuesta inmune anormal del cuerpo a la infección viral. Esto puede causar la liberación excesiva de mediadores inflamatorios, como interleucina-6 (il-6) y factor de necrosis tumoral-<math>\alpha</math> (tnf-<math>\alpha</math>), que pueden contribuir a la inflamación y la obstrucción de las vías respiratorias. (Mak et al., 2021)</p> <p>El Crup puede provocar una disminución del calibre de las vías respiratorias y un aumento de la resistencia al flujo de aire debido a la inflamación y la obstrucción de las vías respiratorias. Además, la inflamación puede provocar edema y aumento de la producción de moco, lo que puede dificultar aún más la respiración. (Zhang et al., 2018)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tos</li> <li>● Taquipnea</li> <li>● Taquicardia</li> <li>● Cianosis</li> </ul>
Respirar adecuadamente	Sibilancias	Las sibilancias en pacientes con Crup se relacionan con el estrechamiento de las vías	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disnea</li> <li>● Taquipnea</li> </ul>

		<p>respiratorias y la turbulencia del flujo de aire a través de ellas. Según un estudio publicado en 2019 en la revista <i>Frontiers in Pediatrics</i>, el estrechamiento de las vías respiratorias puede ser causado por la contracción de los músculos lisos de las paredes de las vías respiratorias y la inflamación de las mismas. Esto a su vez puede generar turbulencia del flujo de aire y la aparición de sibilancias.</p> <p>Esta respuesta inflamatoria puede ser mediada por la liberación de citocinas pro inflamatoria y la activación de células inflamatorias, como los eosinófilos y los mastocitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Opresión torácica.</li> <li>● Hipoxia</li> </ul>																														
Respirar adecuadamente	Tos intensa	<p>La vía aferente del reflejo de la tos, consiste en unos receptores de la tos y neuronas aferentes modulados por el sistema nervioso central. Los receptores de la tos se estimulan por irritación química, estimulación táctil y fuerzas mecánicas. Están localizados a lo largo de las vías respiratorias, sobre todo en</p>	<p>Escala de Taussig</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>PUNTOS</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTRIDOR</td> <td>No</td> <td>Leve</td> <td>Moderado</td> <td>Intenso/ausente</td> </tr> <tr> <td>ENTRADA DE AIRE</td> <td>Normal</td> <td>Leve disminuido</td> <td>Disminuido</td> <td>Tiempo disminuido</td> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td>Normal</td> <td>Normal</td> <td>Normal</td> <td>Cianosis</td> </tr> <tr> <td>HINCHAZONES</td> <td>No</td> <td>Escasas</td> <td>Moderadas</td> <td>Intensas</td> </tr> <tr> <td>CONCIENCIA</td> <td>Normal</td> <td>Aglado si se le molesta</td> <td>Ambioso y agitado en reposo</td> <td>Letargo</td> </tr> </tbody> </table>	PUNTOS	0	1	2	3	ESTRIDOR	No	Leve	Moderado	Intenso/ausente	ENTRADA DE AIRE	Normal	Leve disminuido	Disminuido	Tiempo disminuido	COLOR	Normal	Normal	Normal	Cianosis	HINCHAZONES	No	Escasas	Moderadas	Intensas	CONCIENCIA	Normal	Aglado si se le molesta	Ambioso y agitado en reposo	Letargo
PUNTOS	0	1	2	3																													
ESTRIDOR	No	Leve	Moderado	Intenso/ausente																													
ENTRADA DE AIRE	Normal	Leve disminuido	Disminuido	Tiempo disminuido																													
COLOR	Normal	Normal	Normal	Cianosis																													
HINCHAZONES	No	Escasas	Moderadas	Intensas																													
CONCIENCIA	Normal	Aglado si se le molesta	Ambioso y agitado en reposo	Letargo																													



		<p>carina y bifurcaciones. La excitación nerviosa a partir de los receptores se transmite por ramos de los nervios vago y laríngeo hacia el tallo cerebral, donde se coordina el proceso complejo de la tos. La tos tiene 4 fases: fase inspiratoria (inspiración y cierre glótico), fase de contracción (de los músculos respiratorios contra la glotis cerrada), fase de compresión (la contracción muscular eleva las presiones alveolares y bronquiolares) y fase expulsiva (súbita expulsión de aire y secreciones)</p>	
Comer y beber adecuadamente	Disfagia	<p>La inflamación y la estrechez de las vías respiratorias superiores en pacientes con Crup pueden dificultar la deglución y la alimentación del paciente. Según una revisión de la literatura realizada por Kawai et al. (2019), la disfagia en pacientes pediátricos con Crup puede deberse a la compresión de las vías respiratorias superiores, la tos persistente y la inflamación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor e imposibilidad de deglutir.</li> <li>● Ronquera</li> <li>● Regurgitación</li> </ul>

		de la faringe. Además, la presencia de edema en la laringe y la tráquea puede afectar la coordinación de los músculos de la deglución.	
Mantener la temperatura del cuerpo	Fiebre	La fiebre es el resultado de pirógenos exógenos que inducen la liberación de pirógenos endógenos, tales como interleucina-1 (il-1), factor de necrosis tumoral alfa (tnf-alfa) y il-6 y otras citocinas, que luego activan los receptores de citocinas, o de pirógenos exógenos que activan directamente los receptores semejantes a Toll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Febrícula</li> <li>● Fiebre</li> <li>● Escalofríos</li> <li>● Sudoración</li> <li>● Rubicundez</li> </ul>

			<p><b>Temperatura corporal</b> <b>Escala térmica</b> L.E. ALEX SANTIAGO </p> <table border="1"> <tr> <td>Hipotermia muy profunda</td> <td>Inferior a los 17°C</td> </tr> <tr> <td>Hipotermia profunda</td> <td>entre 17°C a 28°C</td> </tr> <tr> <td>Hipotermia ligera</td> <td>entre 28°C a 35°C</td> </tr> <tr> <td>Temperatura normal</td> <td>entre 36°C a 37°C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>37.5°C a 37.8°C</td> </tr> <tr> <td>Febrícula</td> <td>entre 37.4°C a 37.9°C</td> </tr> <tr> <td>Fiebre moderada</td> <td>entre 38°C a 38.9°C</td> </tr> <tr> <td>Fiebre alta</td> <td>entre 39°C a 39.9°C</td> </tr> <tr> <td>Fiebre muy alta</td> <td>entre 40°C a 41.5°C</td> </tr> <tr> <td>Hiperpirexia</td> <td>&gt;41.5°C</td> </tr> </table> <p><b>Por grupos de edad</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Recién nacido</td> <td>entre 36.1°C a 37.7°C</td> </tr> <tr> <td>Lactante</td> <td>entre 37.2°C a 37.8°C</td> </tr> <tr> <td>Niños de 2 a 8 años</td> <td>entre 37°C a 37.5°C</td> </tr> <tr> <td>De los 8 a los 15 años</td> <td>entre 36.5°C a 37°C</td> </tr> <tr> <td>Adultos</td> <td>entre 36.2°C a 37.2°C</td> </tr> <tr> <td>Vejez</td> <td>&lt; 36°C</td> </tr> </table> <p>yoamoenfermeriablog.com </p>	Hipotermia muy profunda	Inferior a los 17°C	Hipotermia profunda	entre 17°C a 28°C	Hipotermia ligera	entre 28°C a 35°C	Temperatura normal	entre 36°C a 37°C		37.5°C a 37.8°C	Febrícula	entre 37.4°C a 37.9°C	Fiebre moderada	entre 38°C a 38.9°C	Fiebre alta	entre 39°C a 39.9°C	Fiebre muy alta	entre 40°C a 41.5°C	Hiperpirexia	>41.5°C	Recién nacido	entre 36.1°C a 37.7°C	Lactante	entre 37.2°C a 37.8°C	Niños de 2 a 8 años	entre 37°C a 37.5°C	De los 8 a los 15 años	entre 36.5°C a 37°C	Adultos	entre 36.2°C a 37.2°C	Vejez	< 36°C
Hipotermia muy profunda	Inferior a los 17°C																																		
Hipotermia profunda	entre 17°C a 28°C																																		
Hipotermia ligera	entre 28°C a 35°C																																		
Temperatura normal	entre 36°C a 37°C																																		
	37.5°C a 37.8°C																																		
Febrícula	entre 37.4°C a 37.9°C																																		
Fiebre moderada	entre 38°C a 38.9°C																																		
Fiebre alta	entre 39°C a 39.9°C																																		
Fiebre muy alta	entre 40°C a 41.5°C																																		
Hiperpirexia	>41.5°C																																		
Recién nacido	entre 36.1°C a 37.7°C																																		
Lactante	entre 37.2°C a 37.8°C																																		
Niños de 2 a 8 años	entre 37°C a 37.5°C																																		
De los 8 a los 15 años	entre 36.5°C a 37°C																																		
Adultos	entre 36.2°C a 37.2°C																																		
Vejez	< 36°C																																		

### Cuerpo extraño en vía aérea.

Necesidad alterada	Problema	Causas	Síntomas
1. Respirar adecuadamente	Asfixia	La fisiopatología de la asfixia implica una serie de cambios fisiológicos que ocurren en respuesta a la hipoxia. Uno de los principales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tos</li> <li>• Estridor</li> <li>• Dificultad respiratoria</li> </ul>

		<p>efectos de la hipoxia es la activación del sistema nervioso simpático, que conduce a la liberación de adrenalina y noradrenalina. Estas hormonas aumentan la frecuencia cardíaca y la presión arterial, lo que puede ayudar a compensar la hipoxia. Sin embargo, la activación prolongada del sistema nervioso simpático también puede llevar a la disfunción cardiovascular y la muerte celular.</p> <p>Otro efecto de la hipoxia es la activación de los radicales libres, que pueden causar daño celular y contribuir a la inflamación. La hipoxia también puede provocar la liberación de citocinas inflamatorias, que pueden dañar los tejidos y contribuir a la disfunción orgánica. Además, la hipoxia puede provocar la acidosis metabólica, que puede afectar la función celular y la homeostasis del cuerpo.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Cianosis</li><li>● Pérdida del conocimiento</li></ul>
--	--	---	---

<p>1.respirar adecuadamente</p>	<p>Trauma en vías respiratorias</p>	<p>La fisiopatología del trauma de las vías respiratorias implica una serie de cambios fisiológicos que ocurren en respuesta a la lesión. La respuesta inicial a la lesión es la activación del sistema nervioso simpático, que conduce a la liberación de adrenalina y noradrenalina. Estas hormonas aumentan la frecuencia cardíaca y la presión arterial, lo que puede ayudar a compensar la hipoxia. Sin embargo, la activación prolongada del sistema nervioso simpático también puede llevar a la disfunción cardiovascular y la muerte celular.</p> <p>Otro efecto del trauma de las vías respiratorias es la liberación de citocinas inflamatorias, que pueden dañar los tejidos y contribuir a la disfunción orgánica. La obstrucción de la vía aérea puede provocar la acumulación de dióxido de carbono en los tejidos y la hipoxia. Además, la lesión de las vías respiratorias puede provocar la formación de coágulos de sangre y el</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tos, dolor en el cuello o pecho</li> <li>● Dificultad respiratoria.</li> <li>● Sangrado.</li> </ul>
-------------------------------------	-------------------------------------	--	--

		sangrado, lo que puede empeorar la obstrucción de la vía aérea y aumentar el riesgo de complicaciones.	
9. Necesidad de evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas:	Infección	La presencia de un cuerpo extraño en la vía aérea puede causar inflamación, irritación y daño en las mucosas, lo que puede predisponer a la infección. La infección se produce cuando los microorganismos invaden y colonizan el tejido inflamado, lo que a su vez provoca una respuesta inmunitaria local y sistémica. La presencia de pus, exudado y edema puede aumentar la obstrucción de la vía aérea y dificultar la ventilación. Si no se trata de manera oportuna, la infección puede propagarse a otras áreas de los pulmones y provocar complicaciones como neumonía, absceso pulmonar y sepsis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fiebre</li> <li>● Dolor de garganta</li> <li>● Secreción nasal</li> <li>● Dificultad para tragar</li> <li>● Tos productiva</li> </ul>
3. Necesidad de eliminar normalmente por todas	Obstrucción gastrointestinal	Cuando un objeto extraño es ingerido y se aloja en la vía aérea, puede causar	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor abdominal</li> <li>● Náuseas</li> </ul>

las vías		<p>obstrucción del tracto gastrointestinal, lo que provoca dolor abdominal, náuseas, vómitos y distensión abdominal. Si el objeto extraño perfora la pared del tracto gastrointestinal, puede provocar una hemorragia que puede ser masiva y llevar a shock séptico. Además, la presencia de cuerpos extraños en el tracto gastrointestinal puede favorecer el crecimiento bacteriano y la infección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vómitos</li> <li>● Diarrea</li> <li>● Pérdida de apetito</li> </ul>
3. Necesidad de eliminar normalmente por todas las vías	Perforación gastrointestinal	<p>Cuando un objeto extraño perfora la pared del tracto gastrointestinal, se produce una brecha que permite que el contenido del intestino se escape hacia la cavidad abdominal. Esto puede provocar peritonitis, una inflamación del peritoneo que puede causar dolor abdominal, fiebre y malestar general. Si no se trata, la peritonitis puede provocar sepsis, una infección generalizada que puede poner en peligro la vida del paciente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor abdominal intenso</li> <li>● Fiebre</li> <li>● Vómitos</li> <li>● Distensión abdominal</li> <li>● Shock</li> </ul>

**Patologías neurológicas.**

**TCE**

<b>Necesidad alterada</b>	<b>Problema</b>	<b>Causas</b>	<b>Síntomas</b>
Evitar los peligros del entorno	Deterioro neurológico	<p>En pacientes con TCE se debe a la lesión del tejido cerebral y la consecuente disminución del flujo sanguíneo cerebral. Esto puede llevar a una disminución del metabolismo cerebral y, en última instancia, a la alteración de la conciencia y la función neurológica. La lesión cerebral puede ser causada por una variedad de factores, incluyendo la fuerza del impacto, el tipo de lesión (contusión, hematoma, edema, etc.), la ubicación de la lesión y la duración de la lesión.</p> <p>La inflamación cerebral puede aumentar la presión intracraneal y desgastar el flujo sanguíneo cerebral, mientras que los productos metabólicos tóxicos pueden interferir con la función de las células nerviosas y los neurotransmisores.</p> <p>Tavazzi, b., Lazzarino, g., leone, p., Amorini,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cambios en el nivel de conciencia, como somnolencia, confusión, confusión o coma.</li> <li>● Pérdida del habla o dificultad para comunicarse.</li> <li>● Dolor de cabeza,</li> <li>● Debilidad muscular</li> </ul>



		am y belli, a. (2019).	
Evitar los peligros del entorno	Cefalea	<p>La cefalea es un síntoma común en el trauma craneoencefálico (TCE) y puede tener diversas causas fisiopatológicas. Una de las principales causas es el aumento de la presión intracraneal (PIC) debido a la acumulación de sangre o líquido en el cerebro, también puede ser causada por la inflamación cerebral, la irritación de las meninges o la activación de receptores de dolor en el cerebro. (Maas et al., 2017)</p> <p>Esta se produce en alrededor del 30-90% de los pacientes con TCE y puede ser un indicador de complicaciones posteriores, como hematomas o edema cerebral, también puede estar asociada con otros síntomas, como náuseas, vómitos y fotofobia. (Kolias et al., 2019)</p> <p>Incluso puede estar asociada con otros tipos de lesiones cerebrales, como lesiones axonales difusas o lesiones en la sustancia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor intenso. Eva &gt;5</li> <li>● Náuseas</li> <li>● Vómitos</li> <li>● Fotofobia</li> </ul>

		<p>blanca cerebral. Estas lesiones pueden dañar las vías nerviosas que transmiten información sensorial y pueden provocar una mayor sensibilidad al dolor en el cerebro. (Bigler, 2017)</p>	
Evitar los peligros del entorno	Convulsiones	<p>Las convulsiones en el TCE tienen una fisiopatología compleja que involucra cambios en la actividad eléctrica neuronal y la liberación de neurotransmisores excitatorios e inhibitorios. Según el tipo de lesión, pueden aparecer convulsiones inmediatamente después del trauma o después de un período de latencia. Las convulsiones pueden ocurrir como una respuesta primaria a la lesión cerebral o como una complicación secundaria debido a factores como edema cerebral, hipoxia, hematomas y otros procesos fisiopatológicos (Pandya et al., 2019; Toth et al., 2019).</p> <p>La actividad eléctrica anormal en la corteza cerebral después del TCE es un factor clave</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contracciones musculares involuntarias</li> <li>● Pérdida de la conciencia</li> </ul>

		<p>en el desarrollo de las convulsiones. Estas pueden ser de tipos focales o generalizados, y su duración y frecuencia pueden variar. Además, la cascada de eventos fisiopatológicos que ocurren después del TCE puede predisponer a la aparición de convulsiones, incluyendo la activación de receptores NMDA, la liberación de radicales libres y la inflamación cerebral (Gupta et al., 2018; Toth et al., 2019).</p>	
Evitar los peligros del entorno	Alteraciones visuales	<p>Según un estudio publicado en la revista Brain Injury en 2018, las alteraciones visuales más comunes en pacientes con TCE son la diplopía, la visión borrosa y los cambios en la percepción del color. Estas alteraciones pueden estar relacionadas con la disfunción de los músculos extra oculares, la afectación de la vía óptica y la corteza visual. También pueden estar asociados con la presencia de edema cerebral y aumento de la presión intracraneal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida total o parcial de la visión en uno o ambos ojos.</li> <li>● Visión borrosa o doble.</li> <li>● Cambios en la percepción de los colores.</li> <li>● Sensibilidad a la luz (fotofobia).</li> <li>● Dificultad para enfocar o seguir objetos en movimiento.</li> <li>● Problemas de coordinación visomotora.</li> </ul>

		<p>Otro estudio publicado en la revista Journal of neuro trauma en 2019 sugiere que las alteraciones visuales en el TCE pueden ser causadas por la disfunción de la vía magno celular, que se encarga de la detección de movimientos rápidos y la percepción del contraste. Además, este estudio de lesiones sugiere que la disfunción de la vía magno celular podría estar relacionada con la presencia de axonales difusos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alteraciones en la capacidad para juzgar la distancia y la profundidad.</li> <li>● Pérdida de la visión periférica (campo visual).</li> <li>● Alucinaciones visuales.</li> </ul>
Necesidad de respirar	Hipoxia	<p>Un estudio realizado por Haddad y sus colegas (2018) sugiere que la hipoxia cerebral después de un TCE puede ser el resultado de una interrupción en el flujo sanguíneo cerebral debido a la disfunción vascular. Además, la liberación de glutamato y otras sustancias químicas durante el proceso inflamatorio posterior al TCE también puede contribuir a la hipoxia cerebral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor de cabeza.</li> <li>● Confusión</li> <li>● Falta de aire</li> <li>● Palidez</li> </ul>

Necesidad de beber y alimentarse adecuadamente	Vómitos	<p>Uno de los mecanismos involucrados en el vómito post- TCE es la liberación de sustancias neuroquímicas como la serotonina y la dopamina, que pueden activar el centro del vómito en el cerebro. Además, el aumento de la presión intracraneal puede provocar irritación y estimulación de las fibras nerviosas craneales, lo que también puede desencadenar el vómito.</p> <p>Otro mecanismo es la disfunción del sistema nervioso autónomo, que puede alterar la regulación de la presión arterial y la frecuencia cardíaca, y provocar vómitos como resultado de la estimulación excesiva del nervio vago.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensación de náuseas</li> <li>● Malestar estomacal</li> <li>● Arcadas</li> <li>● Salivación excesiva</li> <li>● Sudoración</li> <li>● Mareo o sensación de vértigo</li> <li>● Palidez en la piel o labios</li> </ul>
--	---------	---	---

### Crisis convulsivas

Necesidad alterada	Problema	Causas	Síntomas
Necesidad de respirar	Hipoxia	Durante una convulsión, la actividad eléctrica anormal en el cerebro puede provocar un	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Falta de aire o dificultad para respirar</li> </ul>

		<p>aumento en el consumo de oxígeno y una disminución en el flujo sanguíneo cerebral, lo que puede llevar a una reducción en la cantidad de oxígeno que llega al cerebro.</p> <p>Según un estudio realizado en ratas, la hipoxia puede desencadenar convulsiones tónicas y clónicas más graves en comparación con las convulsiones inducidas por otros factores, como la administración de quinolonas. El estudio también demostró que la hipoxia prolongada puede provocar daño cerebral irreversible y aumentar el riesgo de convulsiones recurrentes (Moghimi et al., 2019).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cambios en la coloración de la piel, como palidez, enrojecimiento o cianosis (coloración azulada)</li> <li>● Aceleración del ritmo cardíaco (taquicardia)</li> <li>● Dolor de cabeza</li> <li>● Confusión y desorientación</li> <li>● Pérdida de la conciencia</li> </ul>
Necesidad de descanso y sueño	Fatiga	<p>La fatiga muscular es una complicación común de las crisis convulsivas, y puede ser causada por la actividad muscular extenuante y prolongada durante una convulsión. Durante una crisis convulsiva, los músculos pueden contraerse repetidamente e intensamente, lo que puede agotar los</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Debilidad muscular</li> <li>● Temblor muscular</li> <li>● Dolor muscular</li> <li>● Contracciones musculares involuntarias (fasciculaciones)</li> <li>● Dificultad para moverse o para mantener la posición del</li> </ul>

		<p>depósitos de energía en los músculos y provocar fatiga muscular. Además, la fatiga muscular puede afectar la capacidad de la persona para recuperarse después de una convulsión y aumentar el riesgo de convulsiones recurrentes.</p> <p>También puede provocar cambios en la función muscular y la resistencia, lo que puede afectar la calidad de vida de la persona. Según un estudio en pacientes con epilepsia, la fatiga muscular es un síntoma común que puede afectar la capacidad de la persona para realizar actividades diarias y reducir la calidad de vida (González-Usigli et al., 2018).</p>	<p>cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida del control de los músculos</li> <li>● Pérdida de la conciencia</li> </ul>
Necesidad de comer y beber	Hipoglucemia	<p>Durante una crisis de hipoglucemia, la falta de glucosa disponible en el cerebro puede provocar una disminución en la actividad cerebral y aumentar el riesgo de convulsiones (Bree et al., 2018). Además, las convulsiones pueden empeorar la hipoglucemia al</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Confusión y desorientación</li> <li>● Mareo y debilidad</li> <li>● Sudoración excesiva</li> <li>● Palidez de la piel</li> <li>● Alteración de la visión o visión borrosa</li> </ul>

		<p>aumentar la demanda de glucosa en el cerebro.</p> <p>Puede provocar cambios en la expresión génica y la plasticidad sináptica en el hipocampo, lo que puede aumentar el riesgo de convulsiones recurrentes y daño cerebral a largo plazo (Nita et al., 2015).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dificultad para hablar</li> <li>● Temblores y sacudidas en el cuerpo</li> <li>● Pérdida de la conciencia</li> </ul>
Necesidad de comer y beber	Hiper glucemia	<p>La hiperglucemia también puede provocar un aumento en la producción de radicales libres y estrés oxidativo en el cerebro, lo que puede dañar las células cerebrales y aumentar el riesgo de convulsiones (li et al., 2018).</p> <p>Durante una crisis de hiperglucemia, la alta concentración de glucosa en el cerebro puede provocar cambios en la función cerebral y la excitabilidad neuronal, lo que puede aumentar el riesgo de convulsiones (Vithian et al., 2011).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visión borrosa o doble</li> <li>● Sensación de sequedad en la boca</li> <li>● Sed excesiva</li> <li>● Orinar con más frecuencia de lo normal</li> <li>● Fatiga y debilidad general</li> <li>● Confusión y desorientación</li> <li>● Dificultad para hablar o pensar claramente</li> <li>● Pérdida de la conciencia</li> </ul>
Necesidad de comunicarse	Afasia	Se puede producir una afasia temporal debido a la interrupción de la actividad neuronal en	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dificultad para encontrar las palabras adecuadas.</li> </ul>



		<p>las áreas del cerebro responsables del lenguaje. Esta afasia puede ser reversible, pero en algunos casos, puede persistir como una complicación de la convulsión.</p> <p>En un estudio de Martin et al. (2017), se observó que las personas con afasia en el contexto de las crisis convulsivas tenían una mayor probabilidad de tener lesiones cerebrales en el lóbulo frontal. Esto sugiere que las convulsiones pueden afectar a diferentes áreas del cerebro, lo que puede tener un impacto diferente en la capacidad del individuo para procesar el lenguaje.</p> <p>Se cree que las convulsiones pueden provocar una interrupción temporal en la actividad eléctrica y metabólica del cerebro, lo que puede provocar un déficit en la capacidad del cerebro para procesar y producir el lenguaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dificultad para comprender el lenguaje hablado o escrito.</li> <li>● Dificultad para hablar o producir el lenguaje de manera clara y coherente.</li> <li>● Omisión o confusión de palabras o frases enteras.</li> <li>● Habla lenta o ininteligible.</li> <li>● Incoherencia en el discurso.</li> </ul>
--	--	--	--

## Epilepsia

Necesidad alterada	Problema	Causas	Síntomas
Necesidad de respirar adecuadamente	Insuficiencia respiratoria	<p>La actividad neuronal anormal puede afectar la función del sistema nervioso autónomo, incluyendo los nervios que controlan la respiración, además la convulsiones pueden causar daño en los músculos respiratorios y los nervios que lo controlan, lo que puede comprometer la capacidad del paciente para respirar de manera adecuada, esta puede ser un factor limitante en la administración de medicamentos antiepilépticos ya que algunos de estos pueden suprimir la respiración y empeorar la hipoxemia. Revista Epilepsy &amp; Behavior (2018). Evaluó la función pulmonar en personas con epilepsia y encontró que este grupo de pacientes tenía una función pulmonar significativamente peor en comparación con otros pacientes sin esta patología.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cianosis</li> <li>● Apnea</li> <li>● Dificultad para respirar</li> </ul>

Necesidad de alimentarse	Dificultad para deglutir	<p>La dificultad para deglutir o disfagia puede ser una complicación de la epilepsia y está relacionada con la disfunción del control neuromuscular involucrado en el proceso de deglución.</p> <p>Un estudio publicado en 2018 en la revista <i>Clinical neurophysiology</i> evaluó la actividad muscular y la coordinación de la deglución en pacientes con epilepsia. Los autores encontraron que los pacientes con epilepsia tenían una mayor variabilidad en la coordinación de la deglución y una menor actividad muscular en comparación con el grupo control. Los autores sugirieron que la epilepsia puede afectar la función neuromuscular de la deglución y que la evaluación de la disfagia debería ser considerada en pacientes con epilepsia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida de peso</li> <li>● Fatiga</li> <li>● Debilidad</li> </ul>
Necesidad de eliminar	Incontinencia urinaria	La incontinencia urinaria en la epilepsia puede ser el resultado de la actividad convulsiva o de la medicación antiepiléptica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida involuntaria de orina</li> <li>● Urgencia urinaria</li> </ul>

		<p>utilizada para tratarla. La fisiopatología subyacente puede variar desde la disfunción neurológica hasta la disfunción del tracto urinario inferior.</p> <p>La micción es un reflejo normal que ocurre de forma espontánea durante los dos primeros años de vida. Se produce en dos etapas: fase de llenado y expansión de la vejiga sin contracción, seguida de la fase de vaciado en la que el detrusor se contrae y el esfínter externo se relaja. En caso de haber una disfunción en la secuencia de micción puede aparecer la IU. La relajación del esfínter es muy importante para que haya una coordinación en el proceso y que las contracciones de la vejiga sean efectivas, ya que si son permanentes y no inhibidas producen hipertrofia del músculo de la vejiga, disminución de la capacidad funcional e inestabilidad.</p>	
Necesidad de eliminar	Incontinencia	La incontinencia fecal en la epilepsia puede	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida involuntaria de heces</li> </ul>

	fecal	<p>tener diversas causas fisiopatológicas, incluyendo alteraciones en la motilidad gastrointestinal, neuropatía autonómica, disfunción del esfínter anal, y efectos secundarios de los medicamentos antiepilépticos. El reflejo anal excitador permite mantener la continencia mediante la contracción voluntaria del esfínter externo y evitar la defecación hasta el momento adecuado, en el que el esfínter y el músculo puborrectal se relajan, desciende el suelo pélvico y aumenta la presión abdominal</p> <p>Un estudio de 2019 encontró que la disfunción del esfínter anal estaba presente en el 70% de los pacientes con incontinencia fecal y epilepsia, lo que sugiere que puede ser un factor importante en la fisiopatología de este trastorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolor abdominal</li> </ul>
Necesidad de moverse y mantener la postura	Alteración del equilibrio	La alteración del equilibrio en la epilepsia puede estar relacionada con la disfunción de las áreas cerebrales responsables del control	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mareos</li> <li>● Vértigo</li> <li>● Heridas</li> </ul>

		<p>motor y la coordinación, lo que puede provocar una marcha inestable y dificultades para mantener el equilibrio. Además, ciertos medicamentos antiepilépticos pueden tener efectos secundarios que afectan la función del sistema nervioso central, incluyendo el equilibrio.</p> <p>También puede ser el resultado de una disfunción en el sistema vestibular, que es responsable de mantener el equilibrio y la orientación espacial del cuerpo. Esto puede ocurrir debido a la actividad eléctrica anormal en el cerebro que interfiere con la transmisión de señales nerviosas entre el cerebro y el sistema vestibular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fracturas</li> <li>● Contusiones</li> </ul>
Necesidad de comunicarse	Problemas cognitivos y de memoria	<p>Un estudio reciente ha demostrado que la epilepsia temporal puede afectar la conectividad de la red cerebral de modo que se produzcan alteraciones cognitivas, en particular de la memoria (Dlamini et al., 2019). Además, se ha sugerido que la</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dificultad para concentrarse, recordar cosas y procesar información</li> </ul>

		<p>disfunción de las neuronas del hipocampo y la corteza pre frontal pueden contribuir a los problemas de memoria en pacientes con epilepsia (de la Prida et al., 2018).</p> <p>Además, se ha demostrado que los pacientes con epilepsia tienen una mayor tasa de depresión y ansiedad, lo que puede contribuir a los problemas cognitivos y de memoria (loring et al., 2018). También se ha demostrado que la inflamación crónica en el cerebro puede afectar negativamente la cognición y la memoria en pacientes con epilepsia (Rizzi et al., 2018).</p>	
--	--	---	--

**Patología renal**  
**Síndrome nefrótico**

<b>Necesidad alterada</b>	<b>Problema</b>	<b>Causas</b>	<b>Síntomas</b>
Necesidad de respirar	Edema pulmonar	<p>La fisiopatología del edema pulmonar en el síndrome nefrótico involucra múltiples mecanismos, incluyendo alteraciones en la permeabilidad capilar, disminución de la presión oncótica, aumento de la presión hidrostática y disfunción del sistema renina-angiotensina-aldosterona.</p> <p>Se ha demostrado que, en el síndrome nefrótico, la pérdida de proteínas en la orina reduce la presión oncótica del plasma, lo que favorece la salida de líquido de los capilares hacia los tejidos circundantes, incluyendo los pulmones. Además, el aumento de la presión hidrostática debido a la retención de sodio y agua por la disfunción renal, puede favorecer aún más el desarrollo de edema pulmonar.</p> <p>En cuanto a la disfunción del sistema renina-angiotensina-aldosterona, se ha demostrado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dificultad para respirar</li> <li>● Tos</li> <li>● Fatiga</li> <li>● Utilización de músculos accesorios</li> </ul>



		que en el síndrome nefrótico hay una activación excesiva de este sistema, lo que puede contribuir al desarrollo de hipertensión arterial y edema pulmonar.	
Necesidad de eliminar	Proteinuria	<p>La proteinuria en el síndrome nefrótico es el resultado de la disfunción de la barrera de filtración glomerular, que permite la salida de proteínas desde el interior del capilar glomerular hacia la cápsula de Bowman. Esta disfunción puede ser causada por diversos factores, como la alteración de los podocitos, la capa de glicocálix y la membrana basal glomerular.</p> <p>La proteinuria masiva en el síndrome nefrótico puede provocar una reducción del volumen plasmático, lo que a su vez puede llevar a la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona y la liberación de hormona antidiurética. Estos mecanismos compensatorios pueden contribuir a la retención de sodio y agua en el organismo, lo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Orina espumosa</li> <li>● Edema</li> <li>● Aumento de peso</li> </ul>

		que puede llevar a la hipertensión arterial y la edematización.	
Necesidad de eliminar	Edema generalizado	<p>El edema se produce por el aumento de la presión hidrostática en los capilares, que se debe a la disminución de la albúmina plasmática y a la retención de sodio y agua en el cuerpo. La pérdida de proteínas a través de la orina es el resultado de una disfunción de la barrera glomerular, que se caracteriza por una alteración de la carga eléctrica de la membrana basal glomerular y la deposición de complejos inmunitarios en la pared glomerular. Además, se ha descubierto que la liberación de citocinas inflamatorias, como la interleucina-1 y el factor de necrosis tumoral-<math>\alpha</math>, está implicada en la fisiopatología del síndrome nefrótico. Estas citocinas pueden contribuir a la alteración de la permeabilidad de la membrana basal glomerular y la aparición de proteinuria (Ronco &amp; Debiec, 2015).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Edema en piernas, brazos, abdomen y cara</li> <li>● Dolor articular</li> </ul>

<p>necesidad de moverse y mantener la postura</p>	<p>Dificultades para la movilidad</p>	<p>La fisiopatología de las dificultades para movilizarse en el síndrome nefrótico se debe principalmente al edema, que se produce por la alteración del equilibrio hidrostático y oncótico en los tejidos. La pérdida de proteínas plasmáticas en la orina provoca una disminución de la presión oncótica en el plasma, lo que lleva a una acumulación de líquido en los tejidos. Además, la disminución de la albúmina plasmática y la hiperlipidemia asociada al síndrome nefrótico pueden provocar una mayor permeabilidad vascular y una disminución de la capacidad de transporte de lípidos, respectivamente.</p> <p>Esta acumulación de líquido en los tejidos, especialmente en las piernas y los pies, puede provocar dolor, dificultad para caminar y una sensación de pesadez en las extremidades.</p> <p>Los pacientes también pueden experimentar fatiga y debilidad muscular debido a la sobrecarga de líquidos y la disminución del flujo sanguíneo a los músculos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dificultad para caminar</li> <li>● Subir escaleras</li> <li>● Realizar tareas diarias</li> </ul>
---	---------------------------------------	---	---

<p>Necesidad de alimentarse</p>	<p>Anorexia</p>	<p>La fisiopatología de la anorexia en el síndrome nefrótico aún no se conoce completamente, pero se cree que la acumulación de productos metabólicos tóxicos en la sangre, el aumento de la permeabilidad intestinal y la inflamación crónica pueden contribuir a la disminución del apetito. Además, la hipoproteinemia resultante de la pérdida de proteínas en la orina también puede disminuir el apetito y contribuir a la anorexia.</p> <p>Un estudio realizado por Kalantar-Zadeh et al. (2018) encontró que la inflamación crónica y la malnutrición son dos factores importantes que contribuyen a la anorexia en pacientes con síndrome nefrótico. Otro estudio de Akbari et al. (2019) sugiere que la anorexia en pacientes con síndrome nefrótico puede estar relacionada con alteraciones en la regulación de la ingesta de alimentos por parte del sistema nervioso central.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida de apetito</li> <li>● Pérdida de peso</li> <li>● Debilidad</li> </ul>
---------------------------------	-----------------	---	--

## Patología inmunitaria

### Sepsis

Necesidad alterada	Problema	Causas	Síntomas
Necesidad de respirar	Insuficiencia respiratoria	<p>La fisiopatología de la insuficiencia respiratoria en la sepsis es compleja e involucra una respuesta inflamatoria sistémica exagerada, disfunción endotelial, disfunción mitocondrial, alteraciones en la permeabilidad capilar, entre otros procesos.</p> <p>Un estudio publicado en 2018 por Chen et al. (1) demostró que los pacientes con sepsis y disfunción respiratoria tenían niveles elevados de citocinas pro inflamatoria, como el factor de necrosis tumoral alfa (tnf-<math>\alpha</math>), interleucina 1 beta (il-1<math>\beta</math>) e interleucina 6 (il-6). Estas citocinas pueden provocar daño en el tejido pulmonar y causar disfunción respiratoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Taquipnea.</li> <li>● Disnea.</li> <li>● Uso de músculos accesorios para respirar.</li> <li>● Cianosis.</li> <li>● Hipoxemia.</li> <li>● Hipercapnia.</li> <li>● Acidosis respiratoria.</li> </ul>
Necesidad de mantener la temperatura corporal.	Fiebre	Se relaciona con la respuesta inflamatoria desregulada del organismo ante la presencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Temperatura corporal elevada, generalmente</li> </ul>

		<p>de una infección. Durante una infección, los agentes patógenos liberan sustancias llamados pirógenos que actúan sobre el hipotálamo, aumentando la temperatura corporal para combatir la infección. En la sepsis, la respuesta inflamatoria es excesiva y se produce una liberación exagerada de citocinas, lo que puede provocar fiebre alta y prolongada.</p>	<p>superior a 38°C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sudoración excesiva.</li> <li>● Taquicardia</li> <li>● Taquipnea</li> <li>● Malestar general y debilidad.</li> <li>● Dolor muscular y articular.</li> <li>● Escalofríos.</li> </ul>
Necesidad de eliminar	Disfunción renal	<p>La respuesta inflamatoria sistémica puede llevar a una disminución del flujo sanguíneo renal debido a la vasoconstricción renal y la disfunción endotelial. Además, los mediadores inflamatorios pueden dañar directamente las células renales y los túbulos renales, lo que lleva a la disfunción renal. La disfunción renal en la sepsis se clasifica en tres categorías: lesión renal aguda, falla renal aguda y síndrome de falla orgánica múltiple. La ira se caracteriza por una disminución del flujo sanguíneo renal y una disminución en la</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Oliguria</li> <li>● Aumento de la creatinina sérica</li> <li>● Aumento de la urea sérica</li> <li>● Acidosis metabólica.</li> <li>● Edema</li> <li>● Hipotensión</li> <li>● Hiperpotasemia.</li> <li>● Hiponatremia</li> </ul>

		<p>producción de orina, mientras que la fra. se define como una disminución del 50% en la función renal. El sfom se produce cuando se presenta disfunción renal junto con disfunción de otros órganos.</p>	
<p>Necesidad de dormir y descansar</p>	<p>Delirio</p>	<p>La inflamación sistémica en la sepsis puede causar daño neuronal a través de la activación de las células gliales y la liberación de citocinas pro inflamatoria, lo que puede provocar la activación del eje hipotálamico-pituitario-adrenal y la respuesta de estrés. La respuesta de estrés puede alterar la homeostasis del sistema nervioso central y contribuir al desarrollo del delirio.</p> <p>Además, se ha demostrado que la sepsis puede causar disfunción de la barrera hematoencefálica, lo que puede permitir la entrada de moléculas inflamatorias y tóxicas en el cerebro y contribuir a la patogénesis del delirio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Confusión o desorientación en tiempo y espacio</li> <li>● Alucinaciones o ilusiones</li> <li>● Agitación, comportamiento agresivo o apatía</li> </ul>

Necesidad de alimentarse	Desnutrición	<p>La desnutrición es común en pacientes con sepsis debido a la pérdida de masa muscular y la alteración del metabolismo de los nutrientes.</p> <p>La desnutrición puede aumentar la mortalidad y el tiempo de hospitalización en pacientes con sepsis. La fisiopatología de la desnutrición en la sepsis puede estar relacionada con la disminución del apetito, la pérdida de masa muscular y la alteración del metabolismo energético. Además, los procesos inflamatorios y catabólicos de la sepsis pueden aumentar la tasa de oxidación de nutrientes, aumentar la producción de radicales libres y disminuir la síntesis de proteínas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida de peso y masa muscular</li> <li>● Fatiga y debilidad</li> <li>● Anorexia y disminución del apetito</li> <li>● Hipoproteinemia y disminución de los niveles de albúmina en sangre</li> <li>● Alteraciones en la composición corporal, incluyendo disminución de la masa magra y aumento del tejido adiposo visceral</li> <li>● Deficiencias nutricionales, incluyendo deficiencia de vitaminas y minerales</li> </ul>
Necesidad de eliminar	Disfunción hepática	<p>Respuesta inflamatoria sistémica exagerada que se desencadena por la activación de células del sistema inmunológico y de la coagulación sanguínea.</p> <p>La disfunción hepática en la sepsis puede</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ictericia.</li> <li>● Aumento de las enzimas hepáticas: niveles elevados de enzimas hepáticas en los análisis de sangre, como la</li> </ul>



		<p>presentarse como una elevación en los niveles de enzimas hepáticas en sangre, una reducción en la síntesis de proteínas hepáticas, como la albúmina, o una alteración en el metabolismo de los fármacos. Además, la sepsis puede provocar una hipoperfusión hepática, que puede contribuir a la disfunción hepática</p>	<p>alanina aminotransferasa (alt) y el aspartato aminotransferasa (ast).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Insuficiencia hepática.</li> <li>● Coagulopatía</li> </ul>
--	--	--	--

**Figura 17.** *Tablas de matriz de identificación del problema.*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023.





















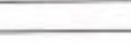

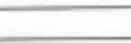

 Hospital de Especialidades <b>Carlos Andrade Marín</b>	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>		Código: SGC-CC-FR-001
			Versión: 6.0
			Elaborado: 23/09/2021
			Vigencia: 22/09/2024
INFORMACIÓN GENERAL			
Fecha de reunión:	31/01/2023 - 03-02/2023		
Hora de Inicio:	8H00	Hora Fin:	12H00
AGENDA A TRATAR			
Reunión Administrativa			
1. Comunicación Asertiva Org. Pédiatrica			
2. Estrategias mejora de comunicación			
3. Empatía			
NOMBRES Y APELLIDOS		CORREO	FIRMA
Ana Isabel Urbato Uayas		anaisabel@hcmr.mv	
Maritza Harelbe Zúñiga Zamora		maritza-harelbe@hcmr.mv	
Dolores Alejandra Hurtado		dhurtado182@gmail.com	
Dy. Rina Ayala Cayula		ayalacayula@hcmr.mv	
Raquel Rosa Gallo		raquelrosa1999@hotmail.com	
Apolonia Marcela Henares		apoloniahenares@hcmr.mv	
Ysela Jeannara Augusta Pacheco		ypacheco@hcmr.mv	
Patricia Cordeiro A.		patricia.cordeiro@gmail.com	
Paulina Rosa Villacres		paulina.villacres@hcmr.mv	
Manny Paula Deguisopa		manny.paula@hcmr.mv	
Andrea Patricia Morales Tabor		andreataborm@hcmr.mv	
Mery Diana		mery.diana@hcmr.mv	
Marcela Tobar Andrea Patricia		marcelatobar@hcmr.mv	
Edson Castro Castilla Villa		edsoncastilla@hcmr.mv	
Graciela Dorethy Monteiro Lima		graciela.dorethy@hcmr.mv	
Rosaura Lizette Espinoza		rosauralizette@hcmr.mv	
Maira Juan Caballero C.		mairajuan@hcmr.mv	
Maritza Gabriela Marín Guano		maritzagab@hcmr.mv	
Wilcom Jameeth Peláez y Lora		wilcom@hcmr.mv	

Figura 20. Firmas reuniones

Fuente: Elaboración propia. 2023.





**Figura 22.** *Taller motivacional*

**Fuente:** Elaboración propia. 2023