UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

TEMA:

"PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATÉTER VENOSO CENTRAL UNIDAD CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN. AGOSTO – DICIEMBRE 2025."

AUTORAS:

PEÑAFIEL FAJARDO JOSELIN NARDELIA

VASCONEZ MERA MARLENE GUADALUPE

TUTORA:

LCDA. STEFANNY DIAS MSC.

GUARANDA - ECUADOR

2025

DEDICATORIA

A Dios, principio y fin de cada uno de mis pasos, luz que nunca se apaga aun cuando el camino se vuelve incierto. A Él, que sostuvo mis manos cuando las fuerzas menguaban y calmó mi espíritu cuando la duda intentó habitarme. Todo lo que soy, lo que logro y lo que sueño, nace primero en Su gracia.

A mi madre Norma Fajardo, mi fuerza hecha persona, la mujer que ha sabido ser ternura y coraje al mismo tiempo. Gracias por tus desvelos silenciosos, por tus oraciones que me cubrieron aun cuando yo no lo sabía, por tu fe en mí incluso en los días en que yo misma dudé. Eres la raíz que me sostiene y la voz que me devuelve al camino.

A mi padre Ángel Peñafiel, que aun cuando la oscuridad cubrió sus ojos, jamás dejó de verme con el corazón. Gracias por tu valentía, por tu amor sin condiciones y por enseñarme que la verdadera visión nace del alma.

A mis hermanos, compañeros de vida, risas y silencios. Gracias por ser hogar aun a la distancia, por sostenerme sin preguntas, por celebrarme y consolarme en igual medida.

A Esteban y Leydi, esos amigos que la vida envía para recordar que no todo es estudio, cansancio o incertidumbre; que también existe el reír hasta doler el estómago, el llorar con libertad y el jugar como si el tiempo fuera eterno. Gracias por ser complicidad, apoyo y alivio. A mis amigas, con quienes crecí en medio de desvelos, tareas, sueños compartidos y abrazos necesarios.

A la familia Villamar Onofre, quienes me recibieron como si siempre hubiera pertenecido allí. Gracias por abrir su hogar y su corazón, por ser ese segundo abrazo familiar que necesitaba sin siquiera pedirlo.

A quien fue refugio, impulso, calma y sonrisa en días grises. Hay presencias que no necesitan quedarse para permanecer.

A todos ustedes, esta tesis lleva un pedacito de su historia, de su amor y de mí.

Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo

Con mucha emoción y sentimiento dedico el esfuerzo de este proyecto de investigación a Dios, por darme la fortaleza y sabiduría en cada una de las etapas de mi vida.

A mis padres Arturo Vásconez y Gloria Mera por ser un pilar fundamental en todo momento, quienes con sus palabras de aliento llenas de amor y cariño me mantuvieron firme para poder sobrellevar cualquier situación.

A mi hermana Isabel Vásconez, por ser un sinónimo de perseverancia para conseguir las metas que me proponga y por siempre estar al pendiente de mi a pesar de la distancia.

A toda mi familia, y a mi abuelito Aníbal Mera que ya no está en este mundo, porque él fue quien me hizo comprender el valor del cuidado con empatía y amor hacia los demás.

Marlene Guadalupe Vásconez Mera

AGRADECIMIENTO

Nos grata extender nuestro más sincero agradecimiento a Dios, por ser la fuente de bienestar, serenidad, salud y vida. Su compañía constante nos ha permitido fortalecernos como personas y avanzar con firmeza hacia el cumplimiento de nuestras metas.

A nuestras familias les expresamos nuestra inmensa gratitud, sus palabras de aliento, consejos, comprensión y apoyo permanente han sido un sostén esencial y una motivación decisiva tanto en nuestra vida personal como en nuestra formación profesional.

Extendemos también nuestro agradecimiento a la Universidad Estatal de Bolívar, a la Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano y a la Carrera de Enfermería, por constituir la base de nuestro crecimiento académico. Gracias a la dedicación de sus docentes hemos recibido una preparación sólida y los conocimientos necesarios para el desarrollo de nuevos proyectos, como nuestro trabajo de titulación.

A la Lcda. Stefanny Dias, le expresamos nuestro sincero aprecio por su guía constante, su paciencia y su generosidad al compartir su experiencia. Sus observaciones y recomendaciones fueron fundamentales para perfeccionar y enriquecer este proyecto.

Finalmente, agradecemos al Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón" y a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por la amabilidad y colaboración al permitirnos desarrollar abiertamente nuestro estudio de titulación.

Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo

Marlene Guadalupe Vásconez Mera

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICADO EMITIDO POR LA TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA

La suscrita Lcda. Stefanny Dias tutora del presente Proyecto de investigación, como modalidad de titulación de grado de enfermería.

CERTIFICA

El proyecto de investigación como requisito para la titulación de grado con el tema: **"Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto- diciembre 2025"**, realizado por las estudiantes: **Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo** con **C.I. 0250345618 y Marlene Guadalupe Vásconez Mera** con **C.I. 0202218038**, han cumplido con los lineamientos teóricos y metodológicos contemplados en el reglamento de la Unidad de Titulación de la Carrera de Enfermería, para ser sometido a revisión y calificación por los miembros del tribunal nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad y posteriormente a la sustentación publica respectiva. Es todo en cuanto puedo certificar en honor de la verdad facilitando a los interesados dar al presente, el uso legal que estimen conveniente.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
STEFANNY KAROLINA DIAS LEDESMA

Lcda. Stefanny Dias Ledesma
TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DERECHOS DE AUTOR

Nosotras Peñafiel Fajardo Joselin Nardelia y Vasconez Mera Marlene Guadalupe portadoras de la Cédula de Identidad No. 0250345618 y 0202218038 en calidad de autoras y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación**: "PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATÉTER VENOSO CENTRAL UNIDAD CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN. AGOSTO – DICIEMBRE 2025",** modalidad de **Proyecto de Investigación**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Los autores declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Nombres y Apellidos	**Nombres y apellidos**
Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: JOSELIN NARDELIA PEÑAFIEL FAJARDO	Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: MARLENE GUADALUPE VASCONEZ MERA
Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo	Marlene Guadalupe Vásconez Mera
Nombre del Autor 1	Nombre del Autor 2

TÍTULO

Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto-diciembre 2025.

ÍNDICE

DEDICATORIA II

AGRADECIMIENTO IV

CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO, EMITIDO POR LA TUTORA V

TÍTULO VI

ÍNDICE VII

RESUMEN EJECUTIVO XI

ABSTRACT XIII

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I 3

1. EL PROBLEMA 3

1.1. Planteamiento del problema 3

1.2. Formulación del problema 5

1.3. Justificación de la investigación 6

1.4. Objetivos 7

1.4.1. Objetivo general 7

1.4.2. Objetivos específicos 7

1.5. Limitaciones 8

CAPÍTULO II 9

2. MARCO TEÓRICO 9

2.1. Antecedentes de la investigación 9

2.2. Bases teóricas 12

2.2.1. Fundamentos del Proceso de Atención de Enfermería 12

2.2.2. Lenguaje enfermero estandarizado. 12

2.2.3. Definición y características de Unidad de Cuidados Intensivos 14

2.2.4. Definición de paciente crítico 15

2.2.5. Criterios de admisión en la Unidad de Cuidados Intensivos 15

2.2.6. Rol de enfermería en cuidados críticos 16

2.2.7. Definición y tipos de catéter venoso central 17

2.2.8. Tipos de Catéteres Venosos Centrales 17

2.2.9. Indicaciones del CVC en pacientes críticos 19

2.2.10. Inserción, mantenimiento y retiro del Catéter Venoso Central 20

2.2.11. Intervenciones de enfermería en la inserción, mantenimiento y retiro del CVC 21

2.2.12. Complicaciones 22

2.2.13. Reseña histórica del Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón..... 24

2.3. Definición de términos 25

CAPÍTULO III 26

3. MARCO METODOLÓGICO 26

3.1. Nivel de investigación 26

3.2. Diseño 26

3.3. Población y muestra 26

3.4. Variables 27

3.4.1. Variable independiente 27

3.4.2. Variable dependiente 27

3.4.3. Operacionalización de las variables 28

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 34

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 34

CAPÍTULO IV 35

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS..... 35

CAPÍTULO V 45

5. RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS 46

CAPÍTULO VI 73
6. MARCO ADMINISTRATIVO 73
6.1. Cronograma de actividades 73
6.2. Recursos 75
6.3. Presupuesto 75
CAPÍTULO VII 76
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 76
7.1. Conclusiones 76
7.2. Recomendaciones 77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 78
ANEXOS 89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación del acceso venoso en catéter venoso central no tunelizado 18
Tabla 2. Etapas del Catéter Venoso Central 20
Tabla 3. Intervenciones de enfermería en el Catéter Venoso Central 21
Tabla 4. Complicaciones del catéter venoso central 22
Tabla 5. Caracterización sociodemográfica de los pacientes 35
Tabla 6. Estado de conciencia 37
Tabla 7. Generalidades del CVC 38
Tabla 8. Permeabilidad del CVC 39
Tabla 9. Fijación y posición del CVC 40
Tabla 10. Integridad del apósito 41
Tabla 11. Signos de infección locales 42
Tabla 12. Signos sistémicos de infección 43
Tabla 13. Estado funcional del lumen del CVC 44
Tabla 14. Otras complicaciones del CVC 45
Tabla 15. Objetivos y resultados 46
Tabla 16. Complicaciones priorizadas en pacientes con CVC 49
Tabla 17. Proceso de Atención de Enfermería: Riesgo de infección 51
Tabla 18. Proceso de Atención de Enfermería: Riesgo de deterioro de la integridad tisular 55
Tabla 19. Proceso de Atención de Enfermería: Integridad de la piel deteriorada 59
Tabla 20. Proceso de Atención de Enfermería: Hipertermia 62
Tabla 21. Proceso de Atención de Enfermería: Riesgo de trombosis 65
Tabla 22. Proceso de Atención de Enfermería: Dolor agudo 70

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación se enfoca en la elaboración de Procesos de Atención de Enfermería a partir de la identificación de complicaciones en cuanto al uso del catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón en el periodo de agosto a diciembre 2025. Esto con el objetivo de establecer una base sólida de conocimientos que guíen las intervenciones de enfermería en relación a este tipo de pacientes. El estudio adopta un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, con diseño transversal y de campo, en una población de 39 pacientes entre hombres y mujeres mayores de 18 años ingresados en la Unidad Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón, seleccionados por criterios de permanencia de CVC de al menos 24 horas de inserción. A los cuales se aplicó una guía de valoración de enfermería que permitió evaluar el estado del CVC mediante la identificación de complicaciones asociadas al mismo. Aplicada esta guía, los datos se tabularon en el software IBM SPSS v. 25, teniendo como resultados principales la detección de complicaciones en la fijación y posición del CVC: suturas con fijación inestable y posición inadecuada del catéter; integridad del apósito: apósito con presencia de secreciones y en mal estado; signos de infección locales: enrojecimiento, edema, secreción purulenta y serosa en el sitio de inserción; signos sistémicos de infección: temperatura >37.5 °C, escalofríos y hemocultivos positivos a infección por CVC; estado funcional del lumen del CVC: puertos de conexión de los lúmenes con presencia de restos de fluidos sanguinolentos. A partir estas complicaciones se desarrollaron procesos de atención de enfermería utilizando el lenguaje estandarizado NANDA, NOC y NIC, que abordan diagnósticos, objetivos e intervenciones específicas para cada problema de salud en el uso de dispositivos de acceso central. Los diagnósticos de enfermería planteados fueron: riesgo de infección, riesgo de deterioro de la integridad tisular, deterioro de la integridad de la piel, hipertermia, dolor agudo y riesgo de trombosis. Los Procesos de Atención de Enfermería fueron socializados al personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón con la participación de 13 profesionales, lo que permitió la comprensión y adquisición de una herramienta fundamental para la implementación de intervenciones de enfermería basadas en el método científico, lo que mejora la

calidad de atención en escenarios críticos.

Palabras clave: Catéter venoso central, Unidad de cuidados intensivos, Complicaciones, Proceso de Atención de Enfermería, Pacientes.

ABSTRACT

The research focuses on the development of Nursing Care Processes based on the identification of complications related to the use of central venous catheters (CVC) in the Intensive Care Unit of Abel Gilbert Pontón Hospital during the period from August to December 2025. The objective is to establish a solid knowledge base to guide nursing interventions for this type of patient. The study adopts a quantitative, descriptive approach with a cross-sectional and field design, involving a population of 39 patients, both male and female, over 18 years of age, admitted to the Intensive Care Unit of Abel Gilbert Pontón Hospital. These patients were selected based on the criterion of having a CVC in place for at least 24 hours after insertion. A nursing assessment guide was applied to evaluate the condition of the CVC through the identification of associated complications. After applying this guide, the data were tabulated using IBM SPSS version 25 software. The main results included the detection of complications related to CVC fixation and positioning, such as unstable sutures and improper catheter placement; dressing integrity issues, including the presence of secretions and poor condition of the dressing; local signs of infection such as redness, edema, purulent and serous discharge at the insertion site; systemic signs of infection, including temperature >37.5 °C, chills, and positive blood cultures for CVC-related infection; and functional status of the CVC lumen, with connection ports showing the presence of blood residue. Based on these complications, Nursing Care Processes were developed using standardized NANDA, NOC, and NIC language, addressing specific diagnoses, outcomes, and interventions for each health problem associated with the use of central access devices. The proposed nursing diagnoses included: risk of infection, risk of impaired tissue integrity, impaired skin integrity, hyperthermia, acute pain, and risk of thrombosis. These Nursing Care Processes were shared with the nursing staff of the Intensive Care Unit at Abel Gilbert Pontón Hospital, with the participation of 13 professionals. This allowed for better understanding and the acquisition of a fundamental tool for implementing nursing interventions based on the scientific method, thereby improving the quality of care in critical care settings.

Keywords: Central venous catheter, Intensive care unit, Complications, Nursing care process, Patients.

INTRODUCCIÓN

El catéter venoso central (CVC) es uno de los principales métodos invasivos utilizados en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) de los centros hospitalarios, este dispositivo aporta múltiples funciones encaminadas a mejorar el estado de salud, sobre todo, en pacientes críticos, permitiendo la administración de medicamentos, soluciones intravenosas, nutrición parenteral y monitorización hemodinámica. Sin embargo, diversos factores como la manipulación inadecuada del catéter, sumado al riesgo inherente por ser un dispositivo invasivo, puede provocar el desarrollo de complicaciones como infecciones asociadas al catéter, desplazamientos, trombosis, daño a otros órganos y demás inconvenientes que podrían comprometer significativamente el estado de salud y la vida del paciente (Lucero et al., 2024).

Por otro lado, el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es una metodología sistemática e individualizada que posibilita el cuidado basado en evidencia científica, teniendo en cuenta una secuencia que abarca la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de las actividades realizadas. En conjunto, la aplicación del proceso de atención de enfermería en el cuidado del catéter venoso central permite una mejoría significativa en el estado de dicho dispositivo, no solo abordando las complicaciones mecánicas del mismo, sino también las acciones encaminadas a la promoción de salud, contribuyendo en la seguridad de los pacientes en estado crítico (Suarez et al., 2024).

En ese contexto, en el Hospital de Especialidades “Dr. Abel Gilbert Pontón”, institución de referencia en la ciudad de Guayaquil y en la región costa del Ecuador, existe un uso frecuente de catéteres venosos centrales en pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos. Esta área, por su naturaleza, demanda altos niveles de desempeño por parte del personal de enfermería, quienes enfrentan diariamente múltiples tareas críticas. A pesar de contar con protocolos institucionales para el cuidado del CVC, no siempre se evidencian prácticas uniformes, lo que plantea la necesidad de estandarizar el cuidado a través del Proceso de Atención de Enfermería identificando posibles brechas de cuidado que podrían afectar la seguridad del paciente. Es así que, el presente estudio tiene como objetivo la elaboración del PAE, mediante una valoración inicial directa a los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos a través de la aplicación de una guía de valoración relacionada al estado del CVC. Al implementar esta metodología como parte central del proceso de cuidado se espera obtener una mejoría significativa en el uso del catéter venoso central y la reducción de complicaciones asociadas al mismo, disminuyendo las estancias hospitalarias prolongadas, pues en ocasiones,

no es la enfermedad de origen la que alarga la estadía, sino más bien, los inconvenientes con ciertos dispositivos y procedimientos asistenciales propios del personal de salud.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El catéter venoso central es un dispositivo médico que permite llevar a cabo intervenciones propias del cuidado para el manejo de la salud de un paciente crítico; sin embargo, la utilización de los mismos se asocia a un número considerable de complicaciones, tanto en el momento de la inserción como durante su permanencia, lo que compromete tanto la seguridad del paciente como la calidad del cuidado de enfermería. En un meta análisis publicado por Teja et al. (2024) se reporta que aproximadamente 3 de cada 100 pacientes con CVC presentan complicaciones graves, y que por cada 1 000 pacientes con este dispositivo durante tres días, al menos 30 desarrollan un evento adverso mayor.

La Organización Mundial de la Salud (2024) en una de sus publicaciones relacionadas con la incidencia de septicemias debido al uso de catéteres, estimó que, existe un porcentaje de mortalidad media del 52,3% en pacientes tratados en las UCI entre el año 2000 y 2018.

Cerca del 70% de los pacientes que han sido hospitalizados han requerido de dispositivos intravasculares periféricos, y más del 10% de los mismos han necesitado un CVC. Se revela que, en Estados Unidos, cada año se insertan alrededor de 5 millones de dispositivos de acceso venoso central, y las complicaciones más frecuentes se relacionan a causas mecánicas e infecciosas, en un 5 a 19%. En cuanto a bacteriemias asociadas al catéter en las UCI, se estiman alrededor de 80 000 casos. En el mismo artículo, se describe que estudios realizados en los países de España y Estados Unidos revelan cifras de mortalidad relacionadas a estas infecciones de un 9,4% a 25%, respectivamente (Organización Mundial de la Salud, 2024).

En cuanto a complicaciones inmediatas del CVC, la punción arterial se sitúa con un 4,4 – 9,3 % de todas las colocaciones, siendo las principales: hematomas, taponamiento cardíaco, trombosis, fístula arteriovenosa y accidentes cerebrovasculares tanto isquémicos como hemorrágicos. Los CVC de inserción femoral también pueden generar isquemia en extremidades y sangrados retroperitoneales. Además, las arritmias representan una complicación frecuente con un 40% en arritmias supraventriculares, 25% arritmias ventriculares y 11% bigeminismo, debido a irritación del endocardio por introducción excesiva de la guía del catéter. El sangrado, aunque menos común, con un 4,7% puede generar hematomas por lesión en la arteria carótida y dependiendo de su tamaño podría llevar a una obstrucción de la vía aérea (Organización Mundial de la Salud, 2024).

Por otro lado, en cuanto a complicaciones tardías; las infecciones asociadas al catéter ocupan los primeros lugares en relación a esta problemática. Camejo Serrano et al. (2020) mencionaron que los accesos venosos son los causantes del 90% de las bacteriemias asociadas al CVC, alargando las estadías hospitalarias en las UCI. Además, asociaron que estas infecciones (entre un 30 a 40%) se posicionan como la primera y segunda causa de infecciones nosocomiales en las UCI.

Seguido por la trombosis venosa/embolia pulmonar, abarcando el 70 a 80% de casos de trombosis con origen en miembros superiores, la estenosis venosa, por otro lado, reporta alrededor de un 50% en cuanto a la colocación del CVC en la vena subclavia. La migración y embolización del catéter ocurre entre 0.2 a 8% teniendo menor complicación los CVC insertados en vena yugular interna. En cuanto a la perforación miocárdica el 80% suceden a nivel del aurícula y ventrículo derecho; y por último, el taponamiento cardíaco aunque constituye una consecuencia rara, mantiene altas tasas de mortalidad, misma que puede presentar síntomas inmediatos a la aplicación del CVC o incluso hasta después de 5 meses (Carranza et al., 2020).

En Ecuador, mediante el Boletín Epidemiológico el Ministerio de Salud Pública (2025) se expone que las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter venoso central ocupan el segundo lugar dentro de los ocho eventos reportados más frecuentes, con 1294 casos, equivalente al 31,75%. La tasa de incidencia de estas infecciones fue de 3,52 episodios por cada 1000 días de uso de catéter venoso central en el año 2023, denotando una disminución del 4,86% en relación al año anterior donde la tasa fue de 3,70.

Además, en un estudio realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor se evidenció que el cuidado del catéter venoso central está comprometido por una alta incidencia de complicaciones, esta investigación se llevó a cabo mediante observación directa a 84 pacientes entre enero y junio de 2021, revelando que las principales dificultades, tanto inmediatas como tardías, son la migración del catéter y la septicemia, por lo cual, se identificó una correlación directa entre estas complicaciones y factores de riesgo específicos, como la presencia de un foco infeccioso, enfermedades subyacentes del paciente y la permanencia prolongada del catéter (De los Santos Apolinario, 2021).

A nivel microbiológico, Restrepo y De la Rosa (2022) exhiben que los principales agentes etiológicos responsables de esas infecciones fueron Klebsiella pneumoniae (54,54 %) y Escherichia coli (36%). Estos hallazgos indicaron la necesidad de una intervención focalizada

y la implementación de protocolos de prevención estrictos para mitigar el impacto de esta complicación en las poblaciones de riesgo identificadas y en el manejo de patologías críticas.

Por otro lado, en relación al Proceso de Atención de Enfermería González (2022) evidenció que la falta de conocimiento y formación práctica constituye un obstáculo para la implementación del PAE en un 79,4% de los casos; además la falta de tiempo para su aplicación, retrasaba la ejecución de otras actividades asistenciales. En el mismo estudio, se revela que la carga laboral, dada por una alta asignación de pacientes fue la dificultad principal en un 85,8% del personal analizado.

Según la base de datos del Departamento de Control de Infecciones del Hospital Abel Gilbert Pontón, durante el periodo enero – diciembre 2024, existió una prevalencia de infecciones asociadas a la atención en salud en la unidad de cuidados intensivos de 55,2%, principalmente por neumonía asociada a ventilación mecánica, infecciones del tracto urinario asociadas al catéter urinario y bacteriemias asociadas al catéter venoso central. Esta última, reportó una prevalencia del 44,6% durante 4290 días de uso del dispositivo; cifras que evidencian una inadecuada atención, dada principalmente por un déficit en la estandarización del cuidado por parte de los profesionales de la UCI.

De esta manera, la limitada implementación del Proceso de Atención de Enfermería podría estar influyendo directamente en estos indicadores, evidenciando la necesidad inminente de la aplicación del PAE como una base científica que mejore el cumplimiento de protocolos y la cultura de seguridad del paciente, con el fin de garantizar un cuidado integral, oportuno y de calidad que contribuya a la disminución de las infecciones asociadas al uso de dispositivos invasivos.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el Proceso de Atención de Enfermería para pacientes con catéter venoso central de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón, durante el periodo agosto – diciembre 2025?

1.3. Justificación de la investigación

El catéter venoso central es un dispositivo esencial para el tratamiento de pacientes en estado crítico, por lo que su manejo inadecuado puede conllevar a múltiples complicaciones. En este contexto, la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería se convierte en una herramienta adecuada para garantizar cuidados seguros, estructurados y basados en evidencia científica.

La presente investigación es de importancia para fortalecer la práctica del cuidado asistencial en pacientes con CVC, a través de la aplicación sistemática del Proceso de Atención de Enfermería, empleando una metodología científica, garantizando seguridad, calidad y continuidad en la atención; lo que se logra mediante la valoración integral, la identificación de diagnósticos, planificación de intervenciones y evaluación de resultados.

Es pertinente, puesto que este estudio responde a la realidad del Hospital Abel Gilbert Pontón, donde la existencia de dos Unidades de Cuidados Intensivos demanda de cuidados estandarizados, específicos y seguros para el cumplimiento adecuado en el tratamiento de los pacientes. La aplicación del proceso de atención de enfermería en este contexto, permite adaptar estrategias específicas a las necesidades locales, generando aportes relevantes tanto para la práctica clínica como para la formación académica del personal de salud. Además, el estudio está alineado a la Línea de Investigación de Salud y Bienestar Humano, y se enmarca en la Sub – línea de Cuidados para la Salud y la Vida, de la Universidad Estatal de Bolívar.

Es viable debido al fácil acceso a la población de estudio, conformada por pacientes hospitalizados portadores de catéter venoso central de la UCI del Hospital Abel Gilbert Pontón; además de la disponibilidad de herramientas para la recolección de datos válida y confiable, y la valoración directa a los mismos.

Los beneficiarios directos del estudio son los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos, debido a que, obtienen una base sólida de conocimientos científicos que les permitirá guiar la atención de forma segura y organizada. Mientras que los beneficiarios indirectos son los pacientes de la UCI, y el Hospital Abel Gilbert Pontón, por el incremento en la calidad de atención y el manejo adecuado de los dispositivos de acceso venoso central; además de la mejora de los indicadores de calidad asistencial, reduciendo la incidencia de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) y optimizando el uso de los recursos de la institución.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Elaborar Procesos de Atención de Enfermería para pacientes con catéter venoso central en base a complicaciones identificadas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar mediante una guía de valoración las complicaciones del catéter venoso central en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.
- Desarrollar un Proceso de Atención de Enfermería en base a las complicaciones identificadas en el uso del catéter venoso central en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.
- Socializar el Proceso de Atención de Enfermería para pacientes con catéter venoso central al personal de enfermería de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.

1.5. Limitaciones

- Reubicación de las Unidades de Cuidados Intensivos hacia otras áreas del hospital.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En China, Zhou et al. (2025) en su investigación *"Práctica basada en la evidencia en el mantenimiento de CVC entre enfermeras de UCI"* con el objetivo de investigar prácticas basadas en evidencia y examinar las tasas de adherencia a los paquetes de medidas de mantenimiento de CVC. Se calculó y analizó las tasas de cumplimiento tras alcanzar 22.000 días de catéter central en 22 hospitales. La adherencia fue superior al 90% en la elección de desinfectantes cutáneos, cierre de lúmenes, apósito y fijación del catéter. Hubo menor cumplimiento en la evaluación del sitio de inserción del catéter y la higiene de manos. Se determinó que, la adherencia es moderada, por lo que aumentar las tasas de la misma es fundamental para la obtención de mejores resultados.

En Egipto, Abdelghafour et al. (2021) estudiaron sobre *"Directrices de enfermería y su efecto en la reducción de infecciones relacionadas con el CVC en pacientes traumáticos",* cuyo objetivo fue evaluar el efecto de las directrices enfermeras en la reducción de infecciones. Utilizaron una muestra de 60 adultos divididos en grupos de estudio y control. El grupo control recibió atención rutinaria durante 5 meses, mientras que el grupo de estudio recibió las directrices de enfermería durante 7 meses, que incluía higiene de manos, baño con preparación de clorhexidina, desinfección de puertos, cambio de apósitos y equipos de infusiones. El grupo control tuvo mayores signos localizados de infección que el grupo de estudio. La aplicación de las directrices de enfermería fue eficaz en la reducción de infecciones relacionadas con la vía central.

En Brasil, Quadros et al. (2022) titularon su estudio *"Adherencia al paquete de mantenimiento del CVC en UCI"* con el objetivo de verificar la adherencia al paquete de mantenimiento del dispositivo. Se realizó un estudio en dos etapas: 63 profesionales participaron en la primera etapa de intervención educativa, y 44 en la segunda de verificación/observación. El registro de la indicación de permanencia adquirió un 8% de cumplimiento; la técnica aséptica en el manejo del CVC 3%; el mantenimiento del sistema de infusión 15%; y el cuidado del apósito 17%. Estos dominios representan atención poco adecuada, por lo que, se considera la necesidad de desarrollar estrategias educativas innovadoras que promuevan la seguridad del paciente y el cuidado consciente por parte de los profesionales enfermeros.

En México, Ortiz et al. (2025) denominaron su estudio *"Cuidado de enfermería en el mantenimiento del CVC en la terapia intensiva pediátrica"* con el objetivo de evaluar el cuidado de enfermería en el mantenimiento del catéter en un hospital especializado. Esta investigación contó con 20 enfermeros especialistas. Todos los profesionales ejecutaron el lavado de manos, un 95% realizó identificación correcta del paciente, desinfectó puertos y conexiones previo su manipulación, el 85% comprobó permeabilidad del catéter, y un 80% cambió soluciones parenterales y equipos de infusión según protocolos. Los profesionales ejecutaron adecuadamente los cuidados, sin embargo, se valoraron áreas de oportunidad a mejorar en relación a la capacitación continua sobre la normatividad para el mantenimiento del dispositivo de acceso venoso central.

En Ecuador, un estudio de Zambrano et al. (2025) titulado *"Efectividad en el manejo de CVC por personal de enfermería en UCI"* tuvo de objetivo analizar evidencia científica en el manejo del catéter central. Se hizo una revisión sistemática de 35 artículos. Factores como la rotación del personal impacta en el manejo del CVC, pues un 74% de profesionales con menos experiencia afrontan dificultades en la aplicación de protocolos. Sin embargo, cuando se logra un buen seguimiento, el riesgo baja a 52%, mientras que la capacitación mejora el cuidado en un 81%. La correcta asepsia reduce infecciones en un 44% y cuando el personal cuenta con conocimiento teórico – práctico el riesgo se reduce en un 30%. El seguimiento de protocolos permite una mejoría significativa en el estado del CVC, reduciendo IAAS, obstrucciones y demás problemas asociados.

En Quito, Chiles et al. (2025) estudiaron sobre *"Cuidados de enfermería en la prevención de infecciones asociadas a CVC"* con el objetivo de determinar los cuidados de enfermería para la prevención de las IAAS en el uso de CVC. Obtuvieron una búsqueda de 19 artículos. Se pudo identificar que las intervenciones mayormente efectivas engloban la antisepsia con clorhexidina al 2%, la asepsia durante la colocación y manipulación del catéter, el cambio estéril y programado de apósitos, la valoración continua del área de inserción, fijación correcta del dispositivo, y educación continua de los profesionales. Se determina que, la adherencia al seguimiento de guías y normas clínicas garantiza la calidad del cuidado, la seguridad del paciente y mejores resultados en las UCI.

En Guayaquil, una investigación de Barrera y Gusqui (2022) titulada *"Manejo de CVC por profesionales de enfermería en áreas críticas del Hospital Teodoro Maldonado Carbo"*, tuvo de objetivo valorar el uso de dispositivos centrales en UCI. Se estudiaron 69 enfermeros. El 100% mencionó que se lava correctamente las manos antes y después de manipular el CVC;

97% realiza valoración diaria del lugar de inserción; 91% utiliza clorhexidina; 49% coloca apósito transparente; y 95% utiliza guantes para curación. Sin embargo, la guía de observación evidenció que, solo 89% realiza lavado de manos antes y después, 56% utiliza clorhexidina; y 86% si desinfecta puertos; lo que demostró falta de conciencia al realizar ciertas actividades. Demostrando la necesidad de supervisión continua para el cumplimiento de normativas asistenciales.

A nivel local, en el Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón, un estudio realizado por Mera y Moreno (2022) titulado *"Cuidados de Enfermería en pacientes con CVC del Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón"* tuvo como objetivo analizar intervenciones de enfermería en pacientes del servicio de Especialidad Clínica. Se estudiaron 30 profesionales de manera teórica y práctica. El 36,7% acertó 6 de 12 preguntas y sólo 10% respondió bien 10 de 12 preguntas. Las preguntas con más errores fueron: uso de lúmenes, cambio de apósitos, higiene de manos y complicaciones inmediatas. A la observación, 53,3% no realiza correctamente el lavado de manos previa colocación de guantes para realizar una curación y 60% no ubica los materiales de curación en un área estéril. Resaltando la necesidad de implementar un proceso estandarizado el cuidado del CVC.

Finalmente, Ruiz (2023) en su estudio "*Relación entre cuidados de enfermería y las infecciones del CVC de la terapia intensiva"* cuyo objetivo fue establecer la relación de las intervenciones de enfermería con las infecciones del CVC; con un universo de 1099 pacientes entre 2019 y 2020, obteniendo una muestra de 41 pacientes. Se evidenció relación comprobando la hipótesis mediante coeficiente de Pearson donde: a mayor cumplimiento adecuado de intervenciones de enfermería menor infección, y viceversa. Concluyendo que, existió relación entre las intervenciones de enfermería y las infecciones del CVC en los pacientes de la unidad de cuidados críticos del Hospital Abel Gilbert Pontón, durante el período de estudio.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Fundamentos del Proceso de Atención de Enfermería

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es un método científico, sistemático y racional que guía la práctica del profesional de enfermería en la toma de decisiones clínicas y en la prestación de cuidados individualizados, además, garantiza cuidados de calidad que favorecen la recuperación, el mantenimiento y el desarrollo de la salud (Nuñez et al., 2023). Así mismo, se conforma de cinco fases principales relacionadas entre sí: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

- **Valoración:** es considerada la primera etapa del PAE, en esta fase se recaba la información de datos objetivos y subjetivos vinculados al paciente, familia y entorno en el que interactúa.
- **Diagnóstico:** es el resultado de la primera fase, es decir, aquí se establece el juicio clínico, que permitirá seleccionar las intervenciones de enfermería adecuadas a problemas reales o potenciales en la salud del paciente. Para realizar el diagnóstico enfermero se debe utilizar la taxonomía NANDA.
- **Planificación:** tras identificar los problemas en la etapa diagnóstica, esta fase se orienta a definir intervenciones y acciones específicas destinadas a prevenir, disminuir o controlar las alteraciones detectadas, se establecen objetivos y metas claras, así como los resultados esperados, priorizando las intervenciones más relevantes para el cuidado del paciente.
- **Ejecución:** corresponde a la cuarta fase del proceso, en la que se lleva a cabo la práctica del plan de cuidados, es decir, se realizan las intervenciones de enfermería planificadas que pueden incluir**:** administración de medicamentos, procedimientos técnicos, acompañamiento emocional al paciente y su familia, así como la coordinación con demás profesionales de salud.
- **Evaluación:** es la fase final del PAE, en la cual se analiza los resultados obtenidos tras la implementación de las intervenciones y se establece si los objetivos determinados han sido alcanzados (Ayuso y Serrano, 2021).

2.2.2. Lenguaje enfermero estandarizado.

El uso del lenguaje enfermero estandarizado se convierte en un elemento esencial de la práctica de enfermería, debido a que, evita que los problemas identificados en el paciente o su familia sean registrados de manera libre o subjetiva, lo que podría generar inconsistencias en

la atención. Sus sistemas se encuentran centrados en nomenclaturas, clasificaciones, taxonomías y terminologías; proporcionan denominaciones precisas de manera coherente para describir los diagnósticos de enfermería (NANDA-I), los resultados del paciente (NOC) y las intervenciones enfermeras (NIC), (Jones et al., 2021). Además, esta estandarización favorece al fortalecimiento del pensamiento crítico y la capacidad de razonamiento clínico en aspectos fundamentales para la atención de pacientes con múltiples afecciones crónicas.

NANDA Internacional

Un diagnóstico de enfermería es considerado un juicio clínico en relación al estado de salud individual, familiar o comunitario; que permite identificar problemáticas reales o potenciales. NANDA fue establecida formalmente con el objetivo de desarrollar, clarificar y sentar una base de terminología diagnóstica estándar para los profesionales de enfermería.

La NANDA-I clasifica la validez de sus diagnósticos en tres niveles jerárquicos, que reflejan el grado de desarrollo teórico y clínico, así como la solidez de la evidencia que los respalda.

- **Nivel 1:** diagnósticos con sustento teórico inicial, basados principalmente en marcos conceptuales o consenso de expertos.
- **Nivel 2:** diagnósticos apoyados en estudios descriptivos, correlacionales o de validación parcial que brindan respaldo clínico limitado.
- **Nivel 3:** diagnósticos con evidencia empírica sólida, sustentados en investigaciones clínicas, lo que los convierte en los más fiables para la práctica basada en evidencia.

Cada nivel se subdivide según el tipo de metodología empleada (teórica, experimental o empírica). De este modo, la clasificación permite identificar qué diagnósticos cuentan con mayor respaldo científico y cuáles requieren mayor investigación para consolidarse (Rumbo Prieto, 2022).

La NANDA plantea diferentes categorías según el enfoque del sistema de diagnóstico:

- Diagnóstico centrado en el paciente: basado en una problemática real del paciente, expresado por signos y síntomas, mismo que abarca tres componentes (diagnóstico, factores relacionados y características definitorias).

- Diagnóstico de riesgo: identifica probables problemas de salud antes de que aparezcan, abarca 2 componentes (diagnóstico y factores relacionados).

- Diagnóstico de promoción de la salud: encaminado a reconocer la disposición del paciente para mejorar su bienestar (diagnóstico y características definitorias).
- Diagnóstico de síndrome: es conjunto de diversos diagnósticos relacionados que deben abordarse en conjunto ya que ocurren con simultaneidad (UNIR, 2025).

Así, (Brito, 2025) exhibe que la edición 13 (2024 – 2026) de NANDA I cuenta con 277 diagnósticos, 135 (49%) son enfocados en problemas; riesgo potencial 110 (40%), y de promoción de la salud 32 (12%).

Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)

Es un sistema estandarizado que organiza y detalla las intervenciones que realizan las enfermeras, tanto independientes como dependientes, con el fin de mejorar los resultados de los pacientes, incluyendo cuidados directos e indirectos, abarcando aspectos fisiológicos, psicosociales, preventivos y de promoción de salud, y puede aplicarse a individuos, familias y entornos. Actualmente la NIC (8. ª Edición, 2024) contiene 614 intervenciones, agrupadas en 7 dominios y 30 clases, cada una con definición, código único y actividades sugeridas. La evidencia demuestra que la NIC facilita la documentación estandarizada, la evaluación de competencias, la comunicación interprofesional y la investigación de la efectividad del cuidado (Wagner et al., 2024).

Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)

Es un sistema estandarizado que permite medir la efectividad de las intervenciones de enfermería en los individuos, familias y entornos, denominando a los resultados como estados o conductas observables y medibles que reflejan la evolución del paciente frente a los cuidados. La versión actual séptima edición contiene 612 resultados, organizados en 7 dominios y 36 clases, cada uno con definición, indicadores específicos y escalas tipo Likert de 1 a 5 que permiten evaluar el progreso clínico. Estos resultados se aplican en todos los niveles asistenciales y facilitan el seguimiento durante episodios agudos o prolongados de enfermedad (Moorhead et al., 2024).

2.2.3. Definición y características de Unidad de Cuidados Intensivos

La Unidad de Cuidados (UCI) es considerada un área especializada dentro de un hospital destinada a la atención de pacientes con enfermedades o condiciones que amenazan su vida. En este espacio, los pacientes reciben monitoreo constante y tratamientos avanzados, que pueden incluir soporte de funciones vitales. Entre los equipos más utilizados en la UCI se

encuentran los ventiladores mecánicos, los monitores cardíacos, las sondas de alimentación, vías intravenosas, drenajes y catéteres. Por su función, la UCI además puede ser referida como unidad de terapia intensiva o unidad de atención crítica, reflejando su rol en la atención especializada y continua del paciente críticamente enfermo (Castillo et al., 2020).

2.2.4. Definición de paciente crítico

Para Vera (2022) el paciente crítico es aquel que presenta graves alteraciones de las funciones vitales que ponen su vida en riesgo, pero con probabilidad de recuperación si recibe cuidados oportunos. Entre estas condiciones se incluyen insuficiencias respiratorias agudas, fallos orgánicos (cardíaco, hepático o renal), estado de shock, traumatismos severos e importantes alteraciones metabólicas. Su atención en la UCI implica la aplicación de medidas de soporte vital, entendidas como procedimientos destinados a sustituir o apoyar funciones orgánicas comprometidas. Estas incluyen ventilación mecánica, asistencia circulatoria, diálisis, uso de fármacos vasoactivos, transfusiones y nutrición artificial.

La amenaza vital puede ser actual, cuando los procesos que comprometen la vida ya están en curso y requieren intervención inmediata, o potencial, cuando el paciente aún está estable, pero con riesgo de complicaciones, lo que demanda monitorización estrecha. En general, los pacientes críticos ingresan a UCI por inestabilidad hemodinámica, compromiso respiratorio, insuficiencia renal o necesidad de vigilancia intensiva postquirúrgica. El objetivo es preservar la vida mediante soporte vital proporcional, asegurando al mismo tiempo la autonomía del paciente y el respeto a la dignidad (Vera, 2022).

2.2.5. Criterios de admisión en la Unidad de Cuidados Intensivos

La admisión a la UCI se basa en criterios con sentido práctico y éticos, que buscan garantizar que los pacientes que estén en riesgo de perder la vida reciban atención especializada y continua. No todos los pacientes graves pueden ser admitidos en la unidad de cuidados críticos, ya que el ingreso se determina no solo por la gravedad clínica, sino también por la posibilidad de que el paciente se beneficie de los cuidados intensivos.

Delgado y Bravo (2020) en su libro *"La Unidad de Cuidados Intensivos"* mencionan que la American College of Critical Care Medicine y la Society of Critical Care Medicine, en el año de 1998 propusieron lineamientos generales para la priorización del ingreso a UCI:

- **Prioridad 1:** Incluye a pacientes inestables con disfunción de uno o más órganos, que requieren monitoreo continuo, cuidados intensivos y tratamientos especializados exclusivos de UCI. Se consideran dentro de esta categoría: aquellos que han pasado por

intervenciones quirúrgicas de alto riesgo, pacientes con insuficiencia aguda cardíaca, respiratoria, hepática o renal, así como en estado de shock.

- **Prioridad 2:** comprende a pacientes que requieren monitoreo intensivo y cuidados especializados, y que podrían necesitar procedimientos exclusivos de la UCI, tales como: drenaje pleural, intubación endotraqueal o pericardiocentesis. Entre estos se incluyen: pacientes hospitalizados cuya enfermedad presenta complicaciones, quienes han sufrido infarto agudo de miocardio, pacientes con complicaciones postquirúrgicas, personas con trastornos neuromusculares y pacientes con complicaciones obstétricas.
- **Prioridad 3:** Corresponde a pacientes cuya enfermedad crónica limita significativamente su expectativa de vida, de modo que la atención y las terapias que podrían recibir en UCI son temporales y limitadas. Por ejemplo, pacientes con neoplasias malignas que presentan un proceso agudo que puede ser manejado de manera transitoria en UCI.
- **Prioridad 4:** Incluye casos de gravedad moderada, que normalmente no requieren ingreso a UCI, pero cuya admisión puede ser considerada tras una evaluación multidisciplinaria. Esto abarca pacientes con sobredosis de drogas, cetoacidosis diabética y pacientes en situación terminal con riesgo inminente de fallecimiento (Castillo et al., 2020).

Durante su estancia el paciente es reevaluado de forma continua, y una vez que ha alcanzado la estabilidad clínica y se confirma su proceso de recuperación, puede egresar de la unidad y ser trasladado a hospitalización.

2.2.6. Rol de enfermería en cuidados críticos

El personal de enfermería intensivista es un profesional altamente especializado, cuyo perfil combina el conocimiento científico, el cuidado humanizado del paciente crítico y el manejo de tecnología avanzada. Su participación es fundamental dentro del equipo multidisciplinario de cuidados intensivos, en el cual cada integrante desempeña funciones específicas bajo protocolos estandarizados que garantizan la seguridad y calidad en la atención. Los profesionales de enfermería en UCI deben poseer formación específica en cuidados críticos, dado que su principal función es ejecutar el proceso de atención de enfermería para garantizar la detección temprana de complicaciones, la administración segura de tratamientos y el acompañamiento tanto al paciente como a su familia (Menendez Pin et al., 2024).

El enfermero intensivista debe contar con el conocimiento científico y técnico necesario para brindar apoyo oportuno, además, requiere un dominio profundo de las fisiopatologías frecuentes en el paciente crítico, lo que le permite actuar de manera adecuada en situaciones de crisis, anticipar complicaciones y establecer medidas preventivas. Este nivel de preparación

resulta indispensable, ya que el enfermero es el profesional que permanece junto al paciente de manera continua durante las 24 horas del día, garantizando vigilancia, seguridad y cuidados integrales en todo momento (Delgado y Bravo, 2020).

2.2.7. Definición y tipos de catéter venoso central

Kolikof et al. (2025) definen al cateter venoso central como aquel dispositivo de permanencia prolongada que se coloca en una vena central de gran calibre, generlamente la vena yugular interna, vena subclavia o vena femoral, y se inserta hasta que el extremo distal se ubique en la vena cava inferior, vena cava superior o proximal a la auricula derecha. Este dispositivo y las tecnicas empleadas para su colocación son sinónimos de «línea central», «línea venosa central» o «acceso venoso central». Se encuentra indicado para la administración de medicamentos, administración de nutrición parenteral total, plasmaféresis, diálisis y monitoreo hemodinámico, entre otras.

La colocación del dispositivo de acceso venoso central puede realizarse en diferentes accesos anatómicos. Entre los más empleados para uso temporal (de días a semanas) se encuentran las venas centrales mencionadas anteriormente, mientras que, para accesos de mediana o larga duración, se suele recurrir a las venas basílicas y braquial mediante la colocación de un catéter central de inserción periférica (Kehagias et al., 2023).

2.2.8. Tipos de Catéteres Venosos Centrales

Existen diferentes tipos de CVC, cuya elección depende de la condición clínica del paciente, el nivel de riesgo de complicaciones y el tiempo de uso previsto. Entre ellos se encuentran los catéteres de inserción periférica (PICC), empleados principalmente para terapias de mediano a largo plazo; los catéteres no tunelizados, de uso más frecuente en situaciones críticas o de corta duración; los catéteres tunelizados, diseñados para periodos prolongados y con menor incidencia de infecciones gracias a su manguito de Dacron que asegura fijación y protección antimicrobiana. Cada uno de estos dispositivos presenta ventajas particulares, pero también posibles complicaciones como trombosis, extravasación, neumotórax o infecciones asociadas, lo que exige un manejo riguroso de parte del personal de salud (Ostaiza Véliz et al., 2021).

Catéteres centrales de inserción periférica

Los catéteres centrales de inserción periférica (CCIP o PICC) constituyen un acceso central de uso prolongado, empleado para la nutrición parenteral, administración de medicamentos y toma de muestras. Se han consolidado como alternativa a los CVC tradicionales por su menor riesgo de complicaciones, costos de mantenimiento más bajos y

reducida incidencia de infecciones. Un catéter PICC tiene una longitud de 50 a 60 cm y hasta 3 lúmenes, que se coloca generalmente en una vena periférica del brazo y termina cerca de la unión cavo – atrial. Generalmente, se insertan en la vena basílica debido a su trayecto directo a la vena cava superior y menor número de válvulas; no obstante, también pueden utilizarse otras venas del miembro superior, cefálico o braquial, así como venas de cabeza, cuello o extremidades inferiores (Montanarella et al., 2024).

Catéteres venosos centrales no tunelizados

Se denomina "catéter no tunelizado", debido a que, se inserta directamente en la vena central sin movilizarse a través del tejido subcutáneo, por medio de una guía ecográfica, teniendo un tiempo de permanencia de 3 días cuando se trata de un acceso femoral y 2 semanas en un acceso yugular, su retirada debe ser inmediata, ya que, al sobrepasar el tiempo de estancia genera complicaciones graves. Se clasifican según el sitio de acceso de venoso de la siguiente manera:

Tabla 1. Clasificación del acceso venoso en catéter venoso central no tunelizado

Acceso venoso	Ventajas	Desventajas
Vena yugular interna	• Riesgo reducido de neumotórax. • Distancia corta de la piel al vaso. • Mejor visualización de la trayectoria de la aguja.	• Punción arterial, debido al hecho de que la trayectoria a menudo se superpone a la arteria carótida. • Posible lesión nerviosa por proximidad de la cadena simpática. • Mayor riesgo de infección y formación de trombos. • Síndrome de Horner.
Vena femoral	• Fácil accesibilidad y gran calibre.	• Mayor riesgo de infección, • Trombosis venosa profunda.
Venas subclavias y axilares torácicas	• Tasas más bajas de infección y trombosis. • Los catéteres centrales subclavios del lado derecho se asocian con una menor incidencia de neumotórax.	• Tasas más altas de estenosis venosa. • Mayor riesgo de mala posición del catéter, hemotórax y punción de la arteria subclavia debido a la posición anatómica de la vena subclavia

***Nota**: Clasificación del acceso venoso en catéter venoso central no tunelizado. Fuente: (Mohammad, 2025).*

Catéteres venosos centrales tunelizados.

Los catéteres venosos centrales tunelizados se utilizan en pacientes que necesiten acceso venoso de larga duración. Estos dispositivos se insertan bajo la piel, de manera que el sitio de salida se encuentra a una distancia del punto de entrada venosa, lo que contribuye a reducir el riesgo de infección. Su colocación se realiza generalmente bajo guía ecográfica o fluoroscópica y, con frecuencia, en la pared torácica. Una característica distintiva es la presencia de un manguito de Dacron, el cual favorece la fijación interna del catéter mediante la integración del tejido en un período aproximado de 4 a 6 semanas, además de actuar como barrera frente a la entrada de bacterias al torrente sanguíneo. A pesar de sus ventajas, pueden presentarse complicaciones como trombosis, extravasación, neumotórax o fractura externa (Abdulelah et al., 2025).

2.2.9. Indicaciones del CVC en pacientes críticos

La colocación de un catéter venoso central (CVC) está indicada en diversas situaciones clínicas que requieren un acceso efectivo y seguro al sistema venoso. Entre las principales razones se encuentran:

- Pacientes inestables hemodinamicamente que requieren administración de fármacos vasopresores.
- Necesidad de realizar monitorización hemodinámica avanzada, como la medición de la presión venosa central.
- Administración de soluciones hiperosmolares o medicamentos que pueden producir fleboesclerosis.
- Imposibilidad a un acceso venoso periférico adecuado, ya sea en situaciones de urgencia/emergencia o por requerir múltiples vías para la reanimación del paciente.
- Inicio de terapias extracorpóreas con grandes volúmenes de líquidos, como plasmaféresis, hemodiálisis o terapia de reemplazo renal continúo.
- Requerimiento de múltiples infusiones incompatibles con el acceso periférico, incluyendo nutrición parenteral total, quimioterapia u otros fármacos irritantes para las venas periféricas.
- Implementación de protocolos de transfusión masiva cuando no se dispone de acceso venoso periférico suficiente.

- Realización de intervenciones venosas como colocación de filtros en vena cava inferior, administración de terapia trombolítica, inserción de marcapasos transvenosos o colocación de stents intravenosos (Kolikof et al., 2025).

2.2.10. Inserción, mantenimiento y retiro del Catéter Venoso Central

Durante las etapas de inserción, mantenimiento y retiro del CVC se requiere la participación conjunta de varios profesionales de salud. En cada etapa se mantienen pautas e intervenciones específicas que guían la práctica.

Tabla 2. Etapas del Catéter Venoso Central

Etapas	Recomendaciones
Inserción	• Acceder a una lista basada en evidencia científica que guíe las indicaciones para la colocación del CVC, minimizando colocaciones innecesarias. • Los profesionales sanitarios deben participar en programas o capacitaciones de formación sobre inserción segura. • Uso de un kit/paquete estandarizado. • Bañar diariamente a los pacientes con una preparación de clorhexidina. • Realizar lavado de manos previo a la inserción o manipulación del catéter. • De preferencia usar el área subclavia para disminuir complicaciones de ámbito infeccioso. • Preparar el material para la colocación del CVC. • Asistencia guiada por ecografía. • Mantener técnica estéril, utilizando barreras protectoras (mascarilla, guantes estériles, bata y campo estéril). • Usar un antiséptico con base de alcohol y clorhexidina al 2% para preparar la piel del paciente.
Mantenimiento	• Inspeccionar diariamente el CVC, valorando signos de infección y demás complicaciones. • Acceder a los puertos de entrada con una técnica aséptica (frotar el conector con un antiséptico y dejar secar previo al acceso).

	• Cuidar los equipos de venoclisis usados para infusiones (posterior a cada administración farmacológica, irrigar el circuito del catéter con solución fisiológica estéril). • Minimizar la frecuencia de desconexiones de los conectores y mantener un sistema cerrado de los mismos. • Reemplazar los equipos de infusión cada 96 horas. • En infusiones de medicamentos como el Propofol reemplazar los circuitos cada 6 o 12 horas, según recomiende el fabricante. • Evaluar y cuidar los apósitos del CVC (en caso de ser apósito de gasa reemplazar cada 2 días, y cada 7 días para apósitos transparentes, o cada vez que se afloje, se humedezca o se ensucie). • Preparar la piel con clorhexidina y alcohol de más de 0.5%. • Documentar la fecha y hora del cambio de apósito. • Educar al paciente y su familia sobre el cuidado del CVC.
Retiro	• Decidir continuidad del CVC de acuerdo a parámetros de tiempo de permanencia, complicaciones o culminación de tratamiento. • Cultivar la punta del catéter. • Valorar complicaciones e iniciar terapia antibiótica si se requiere (según resultados de laboratorio).

***Nota**: Clasificación de las etapas del catéter venoso central. Fuentes: Inserción (Buetti et al., 2022), Mantenimiento (Jones et al., 2021), Retiro (Ministerio de Salud Pública, 2025).*

2.2.11. Intervenciones de enfermería en la inserción, mantenimiento y retiro del CVC

Tabla 3. Intervenciones de enfermería en el Catéter Venoso Central

Etapas	Intervenciones de enfermería
Inserción	Preparar al paciente, dispositivos médicos, equipos biomédicos, campos estériles y demás materiales estériles (emplear instructivo de inserción de CVC).
	Supervisar la colocación del CVC según las Blundes aplicadas. Verificar cumplimiento de bioseguridad y realizar registro en el formulario correspondiente, las actividades realizadas y las novedades identificadas.
	Gestionar traslado y estudio de imagen al paciente.

	Registrar el procedimiento en el formulario correspondiente.
Mantenimiento	Efectuar cuidados de enfermería: • Revisar instructivo de mantenimiento de catéter venoso central a través de Bundles en protocolo IAAS. • Valorar la necesidad de permanencia del CVC. • Evaluar signos de infección. • Observar integridad del catéter. • Realizar cambio de apósitos y curación del catéter venoso central, manteniendo una técnica estéril.
	Registrar diariamente los cuidados de enfermería realizados y las novedades detectadas con respecto al catéter venoso central.
	Reportar novedades detectadas en los formularios correspondientes, ya sean complicaciones mecánicas o físicas.
Retiro	Continuar con cuidados de enfermería habituales hasta cumplir con criterios de retiro del catéter.
	Cuando se dispone retiro del catéter, el personal médico es quien realiza esta acción para posteriormente realizar pruebas de punta de catéter.
	Administración antibiótica si los resultados de laboratorio lo ameritan (Ministerio de Salud Pública, 2025).

***Nota**: Intervenciones de enfermería en la Inserción, mantenimiento y retiro del Catéter Venoso Central. Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2025).*

2.2.12. Complicaciones

Tabla 4. Complicaciones del catéter venoso central

Tipo de complicación	Tipo de complicaciones	Concepto
Inmediatas durante o después de la inserción	Neumotórax	Presencia de aire en la cavidad pleural por punción accidental de pleura, causando disnea y colapso pulmonar (Rahman, 2023).

	Hemotórax	Acumulación de sangre en el espacio pleural por lesión vascular durante inserción (Pumarejo y Tran, 2023).
	Punción arterial accidental	Inserción del catéter en arteria (carótida/subclavia) en lugar de vena causando un riesgo de hemorragia, hematoma o accidente cerebrovascular (Carranza et al., 2020).
	Mal posición del catéter	Ocurre cuando la punta no se localiza en el atrio derecho o queda situada fuera del sistema venoso. Esta complicación se relaciona con problemas como trombosis venosa, imposibilidad de medir la presión venosa central (PVC) y lesión de estructuras vasculares (Carranza et al., 2020).
	Arritmias	Irritación del endocardio por el catéter cuando la punta se inserta en cavidades cardíacas, siendo las más frecuentes el bloqueo de la rama y las disritmias ventriculares (Carranza et al., 2020).
Tardías	Infección relacionada con el catéter	Infecciones adquiridas en el torrente sanguíneo o en el sitio de inserción, colonización bacteriana o fúngica del catéter, sepsis, fiebre persistente (Ministerio de Salud Pública, 2024).
	Trombosis venosa	Formación de coágulo en la vena de inserción el CVC, causando edema, dolor y riesgo de embolia (Carranza et al., 2020).
	Obstrucción/oclusión del catéter	Imposibilidad de aspirar o infundir por formación de fibrina, precipitación de fármacos o malposición (Li et al., 2024).
	Estenosis venosa	Se caracteriza por hinchazón, dolor y venas superficiales dilatadas, siendo más frecuente

		en las extremidades superiores (venas axilar, braquial, cefálica, braquiocefálica y vena cava superior). Se origina por hiperplasia y fibrosis de la íntima, asociadas a catéteres venosos centrales (Echefu et al., 2023).
	Perforación miocárdica y taponamiento cardiaco	Es una complicación rara pero grave que ocurre cuando la punta del CVC perfora la pared muscular del corazón (miocardio), causando que la sangre se escape hacia el pericardio y ejerza presión sobre el corazón, a esta acumulación de líquido se le denomina taponamiento cardíaco, y se observa a través de la clásica tríada de Beck (ingurgitación yugular, hipotensión y ruidos cardíacos apagados), (Carranza et al., 2020).
	Complicaciones mecánicas tardías (fractura, migración, embolización)	La migración generalmente se origina en la vena subclavia y puede desplazarse hacia las cavidades derechas del corazón, llegando incluso a la arteria pulmonar y sus ramificaciones, mientras tanto, la embolización del catéter ocurre cuando una parte del dispositivo se desprende y es arrastrada por el torrente sanguíneo, llegando con frecuencia a la circulación de la arteria pulmonar (Carranza et al., 2020).

***Nota**: Complicaciones inmediatas y tardías del CVC.*

2.2.13. Reseña histórica del Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón

El Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón", es una institución de salud de tercer nivel y de referencia Nacional, que brinda atención a pacientes ambulatorios y hospitalizados con patologías de alta complejidad, apoyado en tecnología avanzada y personal especializado**.** Siendo su misión brindar atención especializada en salud con calidad y calidez, mediante servicios integrales que abarcan promoción, prevención, recuperación,

rehabilitación, docencia e investigación, en concordancia con las políticas del Ministerio de Salud Pública y bajo principios de equidad y justicia social. Dispone de una amplia cartera de servicios especializados, entre ellos: Emergencia, Unidad de Cuidados Intensivos, Recuperación Cardiaca, Quirófano, Cirugía, Nefrología, Hematología, Oncología, Reumatología, Gastroenterología, Tomografía, Angiografía, Neumología, Endocrinología entre otros (Estopiñan, 2025)**.**

2.3. Definición de términos

- **Bigeminismo:** se considera un tipo de arritmia cardiaca y hace referencia a la alteración del ritmo cardiaco, manifestado por la aparición de una sístole extra formando pares de latidos, seguido de un latido normal. Puede presentarse tanto en regiones auriculares como ventriculares (Clínica Universidad de Navarra, 2023).
- **Kit / paquete / blundes:** conjunto estructurado de prácticas simples basadas en evidencia que, al implementarse conjunta y consistentemente guían los procedimientos, con el fin de mejorar los resultados en la atención del paciente y la seguridad del mismo. Posee el enfoque de "todo o nada" con el fin de lograr resultados favorables y exitosos en la atención sanitaria (Organización Mundial de la Salud, 2024).
- **Manguito de Dacron:** es un manguito que se ubica justo sobre el área de salida del catéter venoso central en la piel. Ayuda a fijar el catéter al tejido subcutáneo, impidiendo su salida y actuando como una barrera antibacteriana (Sosa Barrios et al., 2024)
- **Stent intravenoso:** es un tubo de malla pequeño que se coloca en el interior de una arteria para conservarla abierta; usualmente se coloca luego de una angioplastia, procedimiento mediante el cual se abren las arterias estrechas con la finalidad de mejorar el flujo sanguíneo (Besogul, 2025).
- **Plasmaféresis:** procedimiento que consiste en el reemplazo plasmático para extraer de la sangre sustancias dañinas, proteínas anormales, o anticuerpos si se presentan en exceso. Sirve como tratamiento para trastornos sanguíneos, autoinmunitarios, inmunitarios y demás (Instituto Nacional del Cáncer, 2025).
- **Fleboesclerosis:** hace referencia al endurecimiento y engrosamiento de la pared de las venas por una degeneración fibrótica de la capa intima, lo cual puede generar trombosis, sobre todo cuando ocurre en venas profundas (Real Academia Española, 2024).

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Nivel de investigación

La investigación posee un enfoque cuantitativo, debido a que se realizó la recolección y análisis de datos de manera numérica, utilizando la operacionalización de variables para determinar el estado del catéter venoso central y las complicaciones relacionadas al mismo.

Además, el estudio es de tipo descriptivo, dado que se obtuvo la recolección de información por medio de la aplicación de la guía de valoración, misma que permitió identificar complicaciones relacionadas al uso del CVC.

3.2. Diseño

La investigación es de campo, considerando que se intervino directamente en la población de estudio para la recopilación de datos, en este caso, en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de Especialidades "Dr. Abel Gilbert Pontón".

Por otro lado, la investigación es transversal, debido a que, se aplicó el estudio en un momento determinado de tiempo, es decir en el periodo de agosto – diciembre 2025.

3.3. Población y muestra

La población del estudio estuvo compuesta por 39 pacientes entre hombres y mujeres mayores de 18 años, ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos, del Hospital Abel Gilbert Pontón.

No se aplicó muestra al estudio.

Criterios de inclusión

- Pacientes que poseen catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Pacientes que permanecieron en la UCI durante el periodo de estudio Agosto – diciembre 2025.
- Pacientes con al menos 24 horas de permanencia con el dispositivo.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Firma del consentimiento informado por su representante legal.

Criterios de exclusión

- Negativa de consentimiento informado para participar en el estudio por parte del representante legal.

3.4. Variables

3.4.1. Variable independiente

Paciente con catéter venoso central

3.4.2. Variable dependiente

Proceso de Atención de Enfermería

3.4.3. Operacionalización de las variables

Variable independiente	Definición	Dimensión	Ítem	Escala	Instrumento
Paciente con catéter venoso central	El paciente crítico es aquel que presenta alteraciones graves en una o más funciones vitales, dado por diferentes factores de riesgo que condicionan su estadía en las unidades de cuidado crítico, requiriendo la administración de fármacos vasoactivos, transfusiones sanguíneas y nutrición parenteral, para lo cual es necesario un catéter central; dispositivo que	Caracterización sociodemográfica	Edad	18 a 25 años 26 a 45 años 46 a 65 años 66 años o más	Guía de valoración
			Género	Masculino Femenino Otro	
			Estado civil	Soltero/a Casado/a Viudo/a Unión libre	
			Etnia	Mestizo Montubio Indígena Afroecuatoriano Blanco Otro	

	permite un acceso vascular seguro y eficaz para cumplir con requerimientos terapéuticos esenciales en el paciente (Vera, 2022).		Nivel de instrucción Ninguno Básica Bachillerato Superior
			Religión Católico Evangélico Testigo de Jehová Otro
		Estado de conciencia	Nivel de conciencia Alerta Somnoliento Comatoso

Variable dependiente	Definición	Dimensión	Ítem	Escala	Instrumento
Proceso de Atención de Enfermería	Es considerado un proceso científico, ordenado y lógico que orienta la labor profesional de enfermería en la toma de decisiones clínicas y en la atención personalizada al paciente. Asimismo, asegura la provisión de cuidados de calidad que promueven la recuperación, conservación y fortalecimiento de la salud. Se estructura en cinco etapas interrelacionadas:	Generalidades del CVC	¿Qué tipo de CVC posee?	PICC CVC tunelizado CVC no tunelizado	Guía de valoración
			Acceso del CVC	Vena yugular Vena femoral Vena subclavia	
			¿Cuánto tiempo lleva usando el CVC como parte de su tratamiento?	<5 días Entre 6 y 14 días Entre 15 y 29 días >30 días	
			¿Cuál es el tiempo de permanencia del CVC en uso actual?	24 – 48 horas De 3 a 5 días 6 a 14 días Mayor a 15 días	
		Permeabilidad del CVC	¿El catéter permite la infusión de soluciones sin resistencia?	Si No	
			¿Existe retorno venoso al aspirar?	Si No	

valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación (Nuñez et al, 2023).		¿Se mantiene permeable sin necesidad de maniobras adicionales?	Si No
	Fijación y posición del CVC	¿El catéter se encuentra firmemente fijado con las suturas?	Si No
		¿La posición del catéter es adecuada y sin signos de migración?	Si No
		¿El catéter no presenta dobleces ni tracción excesiva?	Si No
	Integridad del apósito	¿El apósito está limpio, seco y en buen estado?	Si No
		¿Esta rotulada la fecha de cambio de apósito?	Si No
		¿El apósito se encuentra dentro del tiempo recomendado de cambio?	Si No
	Signos de infección locales	¿El sitio de inserción presenta enrojecimiento?	Si No

		¿Hay presencia de edema?	Si No
		¿Existe presencia de secreción purulenta o serosa en el sitio de inserción?	Si No
	Signos sistémicos de infección	¿Presenta temperatura alta asociada al uso del CVC (> 37,5 °C)?	Si No
		¿Hay presencia de escalofríos debido al uso del CVC?	Si No
		¿Se ha confirmado hemocultivos que evidencien infección relacionada al CVC?	Si No
	Estado funcional del lumen del CVC	¿Cada lumen se encuentra correctamente identificado y en uso adecuado?	Si No
		¿Todos los lúmenes están libres de fugas?	Si No

		¿Los lúmenes cuentan con sellado/taponamiento correcto?	Si No
		¿Los puertos de conexión de los lúmenes del CVC presentan restos de fluidos sanguinolentos?	Si No
	Otras complicaciones del CVC	¿El paciente ha presentado alguna de las siguientes complicaciones en la inserción o mantenimiento del CVC?	Neumotórax Hemotórax Punción arterial accidental Arritmias Trombosis venosa Estenosis venosa Perforación miocárdica y taponamiento cardiaco Otras Ninguna

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como parte de la recolección de la información se utilizó una guía de valoración que abordó la identificación de complicaciones en el uso del catéter venoso central. Además, se realizó la validación de la misma por parte de tres profesionales competentes en el campo de la salud, una licenciada de enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar con grado académico PhD, un magister en unidad de cuidados intensivos y una licenciada de enfermería especialista en UCI perteneciente al Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, mismos que cuentan con experiencia en el cuidado de los dispositivos de acceso central y desempeñan el rol de docencia en cuanto a metodologías del cuidado enfermero.

La guía de valoración se divide en dos secciones:

- Sección I: Caracterización demográfica.
- Sección II: Valoración del estado del catéter venoso central.

Se compuso de 31 preguntas cerradas con escala dicotómica de 2 niveles (si, no) con el fin de medir las variables y obtener una base estadística que permita identificar las complicaciones asociadas al uso CVC, con el propósito de diseñar un proceso de atención de enfermería en relación con la información obtenida.

La recolección de información se apoyó mediante la revisión de expedientes médicos físicos y del Sistema Hosvital de la institución estudiada, para detección de otras complicaciones.

Se aplicó un único consentimiento informado dirigido a los representantes legales de los pacientes, tanto de aquellos conscientes como de quienes se encontraban bajo sedación farmacológica. En el caso de los pacientes conscientes, no se solicitó su firma directa debido a su estado hemodinámico inestable, por lo que el consentimiento fue otorgado por sus responsables legales. Esta decisión se tomó con el propósito de salvaguardar la autonomía del paciente dentro de las condiciones clínicas existentes, garantizando su participación en el estudio sin interferir ni comprometer su proceso terapéutico.

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el análisis de la información, se tabularon los resultados obtenidos de la guía de valoración de enfermería, a través del software IBM SPSS v. 25 con el fin de calcular medidas como medias y frecuencias, resumiendo distribuciones de variables y mostrando tablas de resultados. La información se estructuró y ordenó según los hallazgos para analizarla y comprenderla.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Tabla 5. Caracterización sociodemográfica de los pacientes

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	18 a 25 años	11	28,2 %
	26 a 45 años	16	41 %
	46 a 65 años	7	17,9 %
	66 años o más	5	12,8 %
	Total	**39**	**100 %**
Género	Masculino	22	56,4 %
	Femenino	15	38,5 %
	Otro	2	5,1 %
	Total	**39**	**100 %**
Etnia	Mestizo	31	79,5 %
	Montubio	1	2,6 %
	Indígena	1	2,6 %
	Afroecuatoriano	5	12,8 %
	Blanco	1	2,6 %
	Otro	0	0 %
	Total	**39**	**100 %**
Estado civil	Soltero/a	10	25,6 %
	Casado/a	13	33,3 %
	Viudo/a	2	5,1 %
	Unión libre	14	35,9 %
	Total	**39**	**100 %**
Nivel de instrucción	Ninguno	2	5,1 %
	Básica	13	33,3 %
	Bachillerato	19	48,7 %
	Superior	5	12,8 %
	Total	**39**	**100 %**
Religión	Católico	28	71,8 %
	Evangélico	6	15,4 %
	Testigo de Jehová	2	5,1 %
	Otro	3	7,7 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

Los resultados muestran una predominancia de pacientes entre 26 y 45 años (41%). En cuanto al género, el sexo masculino (56,4%) predomina en el estudio. Con respecto a la etnia, la mayoría de los pacientes pertenecen al grupo mestizo (79,5%). El estado civil predominante

es la unión libre (35,9%). En el nivel educativo, sobresale el grado de bachillerato (48,7%). La religión predominante es el catolicismo (71,8%).

Estos resultados indican que la población estudiada está conformada principalmente por adultos jóvenes y de mediana edad, mayoritariamente hombres y con nivel educativo medio.

Tabla 6. Estado de conciencia

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conciencia	Alerta	11	28,2 %
	Somnoliento	2	5,1 %
	Comatoso	26	66,7 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

En la valoración del nivel de conciencia, el 66,7% de los pacientes se encontró en estado comatoso, el 5,1% somnoliento y el 28,2% alerta. Estos datos evidencian que más de la mitad de la población estudiada presenta una alteración profunda del estado de conciencia, lo que limita significativamente su capacidad de comunicación e interacción durante su estancia en UCI.

Resultados de acuerdo a la valoración del catéter venoso central

Tabla 7. Generalidades del CVC

		Frecuencia	**Porcentaje**
¿Qué tipo de CVC posee?	PICC	0	0 %
	CVC tunelizado	0	0 %
	CVC no tunelizado	39	100 %
	Total	**39**	**100 %**
Acceso del CVC	Vena yugular	25	64,1 %
	Vena femoral	2	5,1 %
	Vena subclavia	12	30,8 %
	Total	**39**	**100 %**
Cantidad de CVC´s colocados durante su estadía en UCI	1 CVC	24	61,5 %
	2 CVC	7	17,9 %
	3 o más CVC´s	8	20,5 %
	Total	**39**	**100 %**
Tiempo de permanencia del CVC actual	24 – 48 horas	7	17,9 %
	De 3 a 5 días	17	43,6 %
	6 a 14 días	10	25,6 %
	Mayor a 15 días	5	12,8 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

En cuanto a las generalidades, el 100% de los pacientes poseía un CVC no tunelizado, siendo la vena yugular el sitio de inserción más frecuente con 64,1%, seguida de la subclavia (30,8 %) y finalmente la vena femoral en solo un 5,1 %. La mayoría de los pacientes requirió un solo catéter durante su estancia (61,5%), aunque un 20,5% necesitó la colocación de tres o más, lo que puede indicar dificultades previas de permeabilidad, infecciones locales o necesidad de accesos repetidos asociada al estado crítico. El tiempo de permanencia del CVC fue de 3 a 5 días en el 43,6%, aunque un 12,8% superó los 15 días, situación que incrementa notablemente el riesgo de infecciones asociadas al dispositivo.

De acuerdo con un estudio realizado por Boulet et al. (2023) el cateterismo venoso central se encuentra indicado en aproximadamente el 75 % de los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos, y destacan que los sitios de inserción más utilizados para la colocación del CVC continúan siendo la vena yugular interna y la vena subclavia.

Tabla 8. Permeabilidad del CVC

		Frecuencia	Porcentaje
¿El catéter permite la infusión de soluciones sin resistencia?	Si	30	76,9 %
	No	9	23,1 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Existe retorno venoso al aspirar?	Si	35	89,7 %
	No	4	10,3 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Se mantiene permeable sin necesidad de maniobras adicionales?	Si	35	89,7 %
	No	4	10,3 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

Se evidenció que el 76,9% permitía la infusión sin resistencia, mientras que el retorno venoso fue positivo en el 89,7% y en un porcentaje similar se mantenía permeable sin necesidad de maniobras adicionales. Sin embargo, se identificaron aspectos negativos relevantes: el 23,1% de los catéteres presentó resistencia durante la infusión, el 10,3% no mostraba retorno venoso al aspirar y otro porcentaje similar requería maniobras adicionales para conservar la permeabilidad. Estos indicadores revelan riesgo de obstrucción del catéter y necesidad de vigilancia estrecha por parte del personal de enfermería.

De tal modo, Morocho et al. (2024) abordan la importancia de la irrigación de los lúmenes con solución salina antes y después de la administración de medicamentos, y el uso de soluciones heparinizadas sobre todo posterior a transfusiones sanguíneas.

Tabla 9. Fijación y posición del CVC

		Frecuencia	Porcentaje
¿El catéter se encuentra firmemente fijado con las suturas?	Si	26	66,7 %
	No	13	33,3 %
	Total	**39**	**100 %**
¿La posición del catéter es adecuada y sin signos de migración?	Si	33	84,6 %
	No	6	15,4 %
	Total	**39**	**100 %**
¿El catéter presenta dobleces y tracción excesiva?	Si	7	18 %
	No	32	82 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

Se determinó que el 66,7% de los catéteres se encontraba firmemente fijado con suturas, mientras que el 84,6% mantenía una posición adecuada sin signos de migración. Sin embargo, un 33,3% presentó problemas en la fijación y un 15,4% mostró indicios de desplazamiento, lo que representa un riesgo de malposición, infiltración o lesión vascular. Adicionalmente, un 18% presentó dobleces o tracción excesiva, situación que puede comprometer la permeabilidad y generar tensión sobre el punto de inserción, aumentando el riesgo de lesión tisular.

Carranza et al. (2020) fundamentan que la migración del CVC generalmente se origina en la vena subclavia y puede desplazarse hacia las cavidades derechas del corazón, llegando incluso a la arteria pulmonar y sus ramificaciones, mientras tanto, la embolización del catéter ocurre cuando una parte del dispositivo se desprende y es arrastrada por el torrente sanguíneo, llegando con frecuencia a la circulación de la arteria pulmonar.

Tabla 10. Integridad del apósito

		Frecuencia	Porcentaje
¿El apósito está limpio, seco y en buen estado?	Si	22	56,4 %
	No	17	43,6 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Esta rotulada la fecha de cambio de apósito?	Si	29	74,4 %
	No	10	25,6 %
	Total	**39**	**100 %**
¿El apósito se encuentra dentro del tiempo recomendado de cambio?	Si	29	74,4 %
	No	10	25,6 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

La integridad del apósito también evidenció puntos críticos. Aunque el 56,4% se encontraba limpio, seco y en buen estado, un 43,6% presentó apósitos sucios, húmedos y deteriorados, lo que constituye un riesgo importante para el desarrollo de infecciones locales. Asimismo, el 74,4% tenía la fecha de cambio correctamente rotulada y se encontraba dentro del tiempo recomendado; no obstante, el 25,6% carecía de rotulación o superaba el tiempo de cambio, dificultando el control del dispositivo y aumentando la posibilidad de contaminación.

Para Jones et al. (2021) la evaluación y cuidado de los apósitos del CVC (en caso de ser apósito de gasa reemplazar cada 2 días, y cada 7 días para apósitos transparentes, o cada vez que se afloje, se humedezca o se ensucie) promueven una estrategia de cuidado fundamental para la reducción de complicaciones infecciosas asociadas al catéter central. Para la curación se debe preparar la piel con clorhexidina y alcohol de más de 0.5% o según los protocolos institucionales, y usar equipos de protección personal como gorro, mascarilla y guantes estériles para minimizar la infección.

Tabla 11. Signos de infección locales

		Frecuencia	Porcentaje
¿El sitio de inserción presenta enrojecimiento?	Si	25	64,1 %
	No	14	35,9 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Hay presencia de edema?	Si	8	20,5 %
	No	31	79,5 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Existe presencia de secreción purulenta o serosa en el sitio de inserción?	Si	14	35,9 %
	No	25	64,1 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

Los signos locales de infección representaron uno de los hallazgos más relevantes del estudio. El 64,1% presentó enrojecimiento en el sitio de inserción, el 20,5% evidenció edema y el 35,9% mostró secreción purulenta o serosa. Esta combinación de indicadores evidencia un nivel significativo de inflamación local.

Estos resultados guardan relación con lo expuesto por Buetti et al. (2020) quienes señalan que el enrojecimiento refleja vasodilatación y aumento del flujo sanguíneo secundario a la liberación de mediadores inflamatorios como histamina y prostaglandinas; el dolor se explica por la activación de nociceptores debido a la presión del edema, la liberación de bradicinina y la infiltración celular; la secreción no purulenta corresponde a exudado seroso derivado del incremento de la permeabilidad vascular propio de la inflamación inicial; mientras que la secreción purulenta al retiro, indica una fase más avanzada, caracterizada por acumulación de neutrófilos, detritos celulares y microorganismos, sugiriendo infección franca del sitio.

Estos signos representan indicadores clave para la detección precoz de complicaciones infecciosas asociadas a catéteres.

Tabla 12. Signos sistémicos de infección

		Frecuencia	Porcentaje
¿Presenta temperatura alta (> 37,5 °C) asociada al CVC?	Si	2	5,1 %
	No	37	94,9 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Hay presencia de escalofríos debido al uso del CVC?	Si	2	5,1 %
	No	37	94,9 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Se ha confirmado hemocultivos que evidencien infección relacionada al CVC?	Si	2	5,1 %
	No	37	94,9 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

Aunque los signos sistémicos fueron poco frecuentes con fiebre, escalofríos y hemocultivos positivos únicamente en el 5,1%, la elevada presencia de manifestaciones locales de infección refleja una condición de riesgo que requiere intervenciones inmediatas para evitar progresión a sepsis o retiro prematuro del catéter.

Chiscano et al. (2022) señalan que en pacientes críticos ingresados en UCI con catéteres venosos centrales u otros dispositivos invasivos, la infección sistémica desencadena una respuesta inflamatoria compleja que explica los signos clínicos observados. La presencia de patógenos provoca la liberación de citoquinas proinflamatorias las cuales actúan sobre el hipotálamo generando fiebre y alteraciones del metabolismo basal.

Tabla 13. Estado funcional del lumen del CVC

		Frecuencia	Porcentaje
¿Cada lumen se encuentra correctamente identificado y en uso adecuado?	Si	30	76,9 %
	No	9	23,1 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Todos los lúmenes están libres de fugas?	Si	35	89,7 %
	No	4	10,3 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Los lúmenes cuentan con sellado/taponamiento correcto?	Si	35	89,7 %
	No	4	10,3 %
	Total	**39**	**100 %**
¿Los puertos de conexión de los lúmenes del CVC presentan restos de fluidos sanguinolentos?	Si	26	66,7 %
	No	13	33,3 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

En cuanto al estado funcional de los lúmenes, se evidenció un desempeño generalmente adecuado, ya que el 76,9% estaba correctamente identificado y en uso adecuado. Asimismo, el 89,7% no presentó fugas y conservaba un sellado o taponamiento correcto, lo que indica un nivel aceptable de cumplimiento de las prácticas básicas de seguridad. No obstante, un hallazgo crítico fue que el 66,7% de los puertos de conexión presentaba restos sanguinolentos, lo que implica riesgo de colonización bacteriana, contaminación cruzada y fallas en las prácticas de antisepsia durante la manipulación del catéter.

En respuesta a los resultados del estudio, sobre la presencia de restos sanguinolentos en los puertos de conexión del CVC, la guía de práctica clínica de los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) recomienda la limpieza de los puertos de acceso con antisépticos como clorhexidina, povidona yodada o alcohol al 70 %, a más del acceso estéril a los puertos (CDC, 2024).

Tabla 14. Otras complicaciones del CVC

		Frecuencia	Porcentaje
¿El paciente ha presentado alguna de las siguientes complicaciones en la inserción o mantenimiento del CVC?	Neumotórax	0	0 %
	Hemotórax	0	0 %
	Punción arterial accidental	0	0 %
	Arritmias	0	0 %
	Trombosis venosa	0	0 %
	Estenosis venosa	0	0 %
	Perforación miocárdica y taponamiento cardiaco	0	0 %
	Otras	2	5,1 %
	Ninguna	37	94,9 %
	Total	**39**	**100 %**

Nota: *Resultados de la aplicación de la Guía de Valoración de Enfermería en pacientes con CVC.*

Análisis e interpretación

Finalmente, en la gráfica se muestran complicaciones mayores en relación al uso del CVC, datos que se evaluaron por medio de la revisión de expedientes médicos físicos y del sistema Hosvital de la institución estudiada. De ese modo, se determinó que un 94,9% de los pacientes no presentó ningún evento mayor asociado al uso del CVC, lo que refleja una técnica adecuada de inserción. Pese a ello, un 5,1% reportó "otras complicaciones", lo cual, aunque reducido, es clínicamente relevante dada la condición de los pacientes y el riesgo intrínseco de los dispositivos invasivos. Estas otras complicaciones hacen referencia al desarrollo de bacteriemias por el uso del CVC.

Los autores Pitiriga et al. (2020) en su investigación reportan una incidencia de septicemias de 5,32 por 1.000 días de uso de catéter y una tasa de colonización de 12,48 por 1.000 días por utilización del mismo, evidenciando un riesgo clínico relevante. Los catéteres femorales presentaron una tendencia a mayor infección y colonización que los subclavios o yugulares, y que una parte importante de los casos estuvo asociada a patógenos multirresistentes, lo que complica el manejo clínico. Además, la infección apareció en promedio a los 16 días de permanencia, reforzando que el uso prolongado aumenta el riesgo.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Tabla 15. Objetivos y resultados

OBJETIVOS	RESULTADOS
Objetivo específico 1 Identificar mediante una guía de valoración las complicaciones del catéter venoso central en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.	Las complicaciones identificadas mediante la guía de valoración del CVC fueron las siguientes: **Generalidades del CVC:** • CVC no tunelizado • Acceso yugular, subclavio y femoral • Reinserción de dos o más catéteres • Permanencia mayor a 15 días **Permeabilidad del CVC:** • Resistencia en la infusión de soluciones • Ausencia de retorno venoso • Resistencia pese a maniobras adicionales **Fijación y posición del CVC:** • Fijación inestable de suturas • Posición inadecuada del catéter y signos de migración • Dobleces y tracción excesiva **Integridad del apósito:** • Apósito sucio, húmedo y en mal estado • No rotulación de apósito • Apósito fuera del tiempo recomendado de cambio **Signos de infección locales:** • Enrojecimiento • Edema

	• Secreción purulenta **Signos sistémicos de infección:** • Temperatura >37.5 °C • Escalofríos • Hemocultivos positivos a infección por CVC **Estado funcional del lumen del CVC:** • Infusión de medicación por lúmenes no apropiados. • Sellado incorrecto y nulo de puertos de conexión. • Restos de fluidos sanguinolentos en puertos de conexión de lúmenes. **Otras complicaciones** • Bacteriemias
Objetivo específico 2 Desarrollar un Proceso de Atención de Enfermería en base a las complicaciones identificadas en el uso del catéter venoso central en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.	A partir de las complicaciones detectadas en la guía de valoración, se desarrollaron seis Procesos de Atención de Enfermería utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC, debido a que, cada diagnóstico requiere de objetivos e intervenciones especificas relacionadas al estado de cada CVC, puesto que las complicaciones difieren entre mecánicas, infecciosas y obstructivas. De tal modo, que se utilice cada PAE según la necesidad del paciente, a su vez, se podrán combinar los procesos en caso de presentar más de un tipo de complicación.
Objetivo específico 3 Socializar el Proceso de Atención de Enfermería para pacientes con catéter venoso central al personal de	Posterior a la ejecución de los Procesos de Atención de Enfermería, se socializaron los mismos al personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.

enfermería de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.	Obteniendo la participación de 13 licenciados/as en enfermería; durante la socialización se realizaron preguntas y se destacó la importancia del desarrollo de esos espacios que contribuyen a la aplicación del método científico en la práctica diaria de la profesión de enfermería.

Nota: *Resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos de la investigación.*

Priorización de problemas

Tabla 16. Complicaciones priorizadas en pacientes con CVC

Complicaciones del CVC	Problema	Diagnóstico
Generalidades del catéter venoso central	Tiempo de permanencia del CVC mayor a 15 días	(00004) Riesgo de infección **R/C** dificultad para manejar dispositivos invasivos a largo plazo y deterioro de la integridad de la piel.
Integridad del apósito	• Apósito sucio, húmedo y en mal estado. • No rotulación de apósito. • Apósito fuera del tiempo recomendado de cambio.	
Estado funcional del lumen del CVC	• Sellado incorrecto y nulo de puertos de conexión. • Restos de fluidos sanguinolentos en puertos de conexión de lúmenes.	
Generalidades del catéter venoso central	Reinserción de tres o más catéteres.	(00248) Riesgo de deterioro de la integridad tisular **R/C** secreciones, dispositivos médicos y personas en unidades de cuidados intensivos.
Integridad del apósito	Apósito húmedo con presencia de secreciones.	
Fijación y posición del CVC	Tracción excesiva del CVC.	
Signos locales de infecciones	• Enrojecimiento, • Edema • Secreción purulenta	(00046) Integridad de la piel deteriorada **R/C** dispositivos médicos, personas en unidades de cuidados intensivos **M/P** edema, fricción superficial, secreciones, superficie de la piel alterada y dolor agudo.

Signos sistémicos de infección	• Temperatura >37.5 °C • Escalofríos • Hemocultivos positivos a infección por CVC	(00007) Hipertermia **R/C** uso de dispositivos médicos **M/P** temperatura corporal central 38.3 °C o más, piel enrojecida, taquicardia, piel cálida al tacto, escalofríos intensos con temblores violentos.
Otras complicaciones	Bacteriemia	
Permeabilidad del CVC	• Resistencia en la infusión de soluciones. • Ausencia de retorno venoso. • Resistencia pese a maniobras adicionales.	(00291) Riesgo de trombosis **R/C** dispositivo de acceso central.
Fijación y posición del CVC	• Fijación inestable de suturas. • Posición inadecuada del CVC y signos de migración.	
Estado funcional del lumen del CVC	Infusión de medicación por lúmenes no apropiados.	
Fijación y posición del CVC	Tracción excesiva del CVC.	(00291*)* Dolor agudo **R/C** agente de lesión física (CVC) **M/P** edema y enrojecimiento.
Signos locales de infecciones	• Enrojecimiento en el sitio de inserción. • Edema.	

Nota: *Priorización de problemas y diagnósticos NANDA.*

Resultados del segundo objetivo

Tabla 17. Proceso de Atención de Enfermería: Riesgo de infección

Diagnóstico NANDA	Riesgo de infección **R/C** dificultad para manejar dispositivos invasivos a largo plazo y deterioro de la integridad de la piel.			
Definición	Susceptible a la invasión y multiplicación de organismos patógenos.			
Dominio		**Clase**	**Etiqueta diagnostica**	**Código**
11 Seguridad/protección		*1 Infección*	*Riesgo de infección*	*00004*
Valoración	**Resultado NOC**	**Intervención NIC**	**Ejecución**	**Evaluación**
Estado del CVC: • Permanencia de CVC mayor a 15 días • Apósito sucio, húmedo y en mal estado • No rotulación de apósito • Apósito fuera del tiempo recomendado de cambio • Sellado incorrecto y nulo de puertos de conexión • Restos de fluidos sanguinolentos en puertos de	**Detección del riesgo (1908)** • Reconoce los signos y síntomas de riesgo de infección **Control del riesgo: proceso infeccioso (1924)** • Identifica los factores de riesgo de infección • Identifica los signos y síntomas de infección	**Protección contra las infecciones (6550)** • Monitorizar los aspectos de las afecciones preexistentes que aumentan el riesgo de infección del paciente. • Monitorizar la vulnerabilidad a infecciones. • Vigilar el recuento absoluto de granulocitos, leucocitos y fórmula leucocitaria. • De acuerdo al estado de conciencia del paciente, enseñar los signos y síntomas de infección y cuándo debe informar de ellos al profesional sanitario. **Control de infecciones (6540)** • Lavarse las manos o utilizar desinfectante de manos	**Protección contra las infecciones:** La vigilancia de afecciones previas y el recuento leucocitario es esencial para detectar cualquier alteración en los mecanismos de defensa; la neutropenia o inmunosupresión aumenta significativamente la vulnerabilidad a infecciones. Identificar de forma temprana este riesgo permite actuar antes de que los patógenos generen enfermedad grave. Además, enseñar al paciente a reconocer signos de infección facilita una detección precoz que reduce las complicaciones y la mortalidad (CDC, 2025). **Control de infecciones:**	No procede, sin embargo, al momento de su aplicación se evaluará con las siguientes escalas de medición: **NOC 1908 y 1924 *(en pacientes alertas)*** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

conexión de lúmenes	**Alteraciones del estado inmune (0702)** • Detección de infecciones actuales • Recuento absoluto de leucocitos • Infecciones recurrentes **Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101)** • Temperatura corporal • Eritema • Integridad de la piel • Lesiones cutáneas • Induración	antimicrobiano antes y después de cada actividad asistencial. • Mantener una técnica aséptica para la preparación y administración de medicación. • Mantener cerrado los puertos de conexión central a equipos de venoclisis. • Mantener un entorno aséptico óptimo durante la inserción a pie de cama de vías centrales o cualquier acceso parenteral. • Mantener un sistema cerrado al realizar la monitorización hemodinámica invasiva. • Cambiar las vías centrales y los apósitos de acuerdo con las directrices actuales de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). **Manejo del acceso venoso central: inserción central (4054)** **En el mantenimiento:** • Emplear una técnica aséptica estricta siempre que se manipule el catéter, se acceda a él o se utilice para administrar medicación.	Según la CDC (2024) el control de infecciones en la atención médica consiste en aplicar medidas fundamentales para evitar la propagación de microorganismos y proteger a los pacientes, especialmente aquellos con dispositivos invasivos como los de UCI. Por ello, la higiene de manos antes y después de cada procedimiento, el uso de técnica aséptica, el mantenimiento de sistemas cerrados y el manejo adecuado de catéteres son acciones esenciales para reducir riesgos de infecciones asociadas a la atención de salud. **Manejo del acceso venoso central: inserción central:** El mantenimiento de sistemas cerrados, la antisepsia adecuada, la inspección sistemática del sitio de inserción, los cuidados específicos según el tipo de catéter y cambios programados de apósitos reducen la colonización	**NOC: 0702 y 1101** 1. Gravemente comprometida 2. Sustancialmente comprometida 3. Moderadamente comprometida 4. Levemente comprometida 5. No comprometida

- Adaptar los cuidados al tipo de catéter, ya sea PICC, tunelizado o no tunelizado.
- Limpiar las vías de los equipos de venoclisis, según requerimiento.
- Registrar el cuidado del sitio y la administración de líquidos.
- Limpiar la zona y aplicar el apósito, de acuerdo a protocolo hospitalario de curación de CVC.
- Rotular la colocación de nuevo apósito.
- Inspeccionar diariamente la zona de inserción en busca de enrojecimiento, dolor, hipersensibilidad al tacto, calor o tumefacción.

Manejo ambiental (6480)

- Proporcionar ropa de cama y vestidos en buen estado, libres de manchas residuales.
- Brindar medidas higiénicas necesarias para mantener la comodidad del paciente y disminuir factores de riesgo por esta causa.

microbiana. El cumplimiento de protocolos basados en guías actualizadas y paquetes de cuidado estandarizados disminuye de manera significativa la colonización microbiana y, por tanto, la estancia hospitalaria prolongada (Alqalah, 2024).

Manejo ambiental:

Los textiles hospitalarios (sábanas, mantas, ropa de cama, ropa de pacientes) pueden actuar como reservorios de microorganismos patógenos como bacterias Gram negativas, estafilococos coagulasa negativos, bacilos ambientales e incluso patógenos multirresistentes, los cuales pueden transferirse al paciente por vía enteral hematógena u otra.

Por ello, asegurar que la ropa de cama y vestimenta esté en buen estado, esté limpia, libre de manchas residuales y manejar adecuadamente su lavado, transporte, almacenamiento y recambio frecuente es esencial para

		prevenir infecciones nosocomiales (CDC, 2024).	

Nota: *Plan de cuidado según los lenguajes estandarizados NANDA, NIC y NOC. Fuente: (Nursing Outcomes Classification (NOC, 2024) (Nursing Interventions Classification (NIC, 2024) (NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2024-2026).*

Tabla 18. Proceso de Atención de Enfermería: Riesgo de deterioro de la integridad tisular

Diagnóstico NANDA	Riesgo de deterioro de la integridad tisular **R/C** secreciones, dispositivos médicos y personas en unidades de cuidados intensivos.
Definición	Susceptible a daños en la membrana mucosa, córnea, sistema tegumentario, fascia muscular, músculo, tendón, sangre, vasos, tejido linfático, hueso, cartílago, cápsula articular y/o ligamento.

Dominio	**Clase**	**Etiqueta diagnostica**	**Código**
11 Seguridad/protección	*2 Lesión física*	*Riesgo de deterioro de la integridad tisular*	*00248*

Valoración	**Resultado NOC**	**Intervención NIC**	**Ejecución**	**Evaluación**
Estado del CVC: • Reinserción de tres o más catéteres • Apósito húmedo con presencia de secreciones • Tracción excesiva del CVC	**Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101)** • Integridad de la piel • Lesiones cutáneas • Eritema	**Vigilancia de la piel (3590)** • Valorar el estado de la zona de inserción del catéter central, observando si hay enrojecimiento, edema, presencia de maceración de la piel por humedad excesiva, y zonas de presión y fricción. • Documentar los cambios en la piel y las mucosas. **Manejo del acceso venoso central: inserción central (4054)** **En la inserción:** • Proporcionar información al paciente y la familia sobre el dispositivo, incluyendo las indicaciones, funciones, tipo de dispositivo, cuidados del mismo y complicaciones potenciales.	**Vigilancia de la piel:** La piel actúa como una barrera fisiológica fundamental contra la invasión de microorganismos. Cuando se altera su integridad por fricción, presión, humedad y agentes externos aumenta el riesgo de lesiones cutáneas, úlceras por presión, infecciones secundarias e incluso complicaciones sistémicas (Saindon & Berlowitz, 2022). La vigilancia sistemática e inspección diaria de la piel combinada con intervenciones preventivas (cambios de posición, protección cutánea, higiene, mantenimiento de la piel seca e hidratada), reduce la incidencia de lesiones	No procede, sin embargo, al momento de su aplicación se evaluará con la siguiente escala de medición: **NOC: 1101** 1. Gravemente 2. Comprometida 3. Sustancialmente comprometida 4. Moderadamente comprometida 5. Levemente comprometida 6. No comprometida

- Explicar todo el procedimiento al paciente durante la inserción del dispositivo, de ser posible.
- Evitar el uso de la vía hasta que se confirme la colocación de su extremo después de implantarlo, para lo que se realiza una radiografía de tórax inicial.

En el mantenimiento:

- Verificar que el sistema de acceso central esté correctamente en su sitio, impidiendo tensiones
- Inspeccionar el sitio de entrada a diario en busca de eritema, dolor, sensibilidad dolorosa, calor o tumefacción.

En el retiro:

- Si se ha determinado una complicación en el uso del catéter central que amerite retiro del mismo, se debe colocar al paciente en decúbito supino con la cabeza en posición declive para retirada de un CVC no tunelizado.
- Colocar una gasa sobre el sitio de entrada y aplicar una

cutáneas, mejora la integridad de la misma y disminuye eventos adversos (Yilmaz Akyaz et al., 2024).

Manejo del acceso venoso central: inserción central:

Durante la inserción, brindar información al paciente y explicar el procedimiento disminuye la ansiedad, mejora la cooperación y favorece una inserción segura; además, evitar el uso del catéter hasta confirmar radiológicamente la posición de la punta es fundamental para prevenir arritmias, perforación vascular, infusión extravascular y trombosis.

En el mantenimiento, verificar la correcta fijación del CVC y realizar una inspección diaria del sitio permite detectar tempranamente eritema, dolor, calor o tumefacción, signos que indican daño tisular inicial; estas acciones previenen la progresión a infección local, celulitis, abscesos o desplazamiento del catéter que podrían agravar el compromiso tisular.

presión ligera y moderada para extraer el dispositivo de acceso vascular, con el fin de evitar la rotura del catéter, su desgarro o una embolización.

- Aplicar una presión firme en el sitio de punción después de la retirada del dispositivo de acceso venoso central durante al menos 2 minutos hasta conseguir la hemostasia.
- Aplicar un apósito hermético transparente justo tras la retirada del catéter, asegurándose de lograr un buen sellado y mantenerlo durante 72 horas.

Baño (1610)

- Realizar baño completo en cama.
- Cubrir con plástico los catéteres intravenosos, dispositivos de acceso venoso central o apósitos para heridas.
- Limpiar de las zonas limpias a las sucias.
- Inspeccionar el estado de la piel durante el baño.

Finalmente, durante el retiro, colocar al paciente en decúbito supino con cabeza en declive reduce el riesgo de embolia aérea, y retirar el catéter aplicando presión ligera evita el desgarro o fragmentación del dispositivo, protegiendo los tejidos circundantes; asimismo, la presión firme posterior y el apósito hermético por 72 horas permiten lograr hemostasia y proteger la piel en proceso de cierre, reduciendo el riesgo de sangrado, hematoma e infección, todos ellos factores que comprometen la integridad tisular (CDC, 2024).

Baño

El baño en cama contribuye a mantener la limpieza e integridad de la piel, eliminando secreciones, sudor y microorganismos que pueden comprometer la barrera cutánea. Además, la hidratación posterior con lociones ayuda a preservar la función barrera de la piel,

	• Aplicar lociones y cremas hidratantes en las zonas de piel seca. • Supervisar la limpieza de las uñas.	reduciendo el riesgo de irritación, maceración, lesiones y posibles infecciones (Veje et al., 2020).	

Nota: *Plan de cuidado según los lenguajes estandarizados NANDA, NIC y NOC. Fuente: (Nursing Outcomes Classification (NOC, 2024) (Nursing Interventions Classification (NIC, 2024) (NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2024-2026).*

Tabla 19. Proceso de Atención de Enfermería: Integridad de la piel deteriorada

Diagnóstico NANDA	Integridad de la piel deteriorada **R/C** dispositivos médicos, personas en unidades de cuidados intensivos **M/P** edema, fricción superficial, secreciones, superficie de la piel alterada y dolor agudo.			
Definición	Daño a la epidermis y/o dermis.			
Dominio		**Clase**	**Etiqueta diagnostica**	**Código**
11 Seguridad/protección		*2 Lesión física*	*Integridad de la piel deteriorada*	*00046*
Valoración	**Resultado NOC**	**Intervención NIC**	**Ejecución**	**Evaluación**
Estado del CVC: • Enrojecimiento, • Edema • Secreción purulenta	**Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101)** • Temperatura de la piel • Sensibilidad • Hidratación • Integridad de la piel • Lesiones cutáneas • Eritema • Tejido cicatricial **Curación de heridas (1102)** • Secreción purulenta • Secreción serosa	**Vigilancia de la piel (3590)** • Valorar el estado general de la piel, en búsqueda de zonas de decoloración, hematomas, erupciones, abrasiones o pérdida de integridad en la piel y mucosas. • Valorar el estado de la zona de inserción del catéter central, observando si hay enrojecimiento, edema, presencia de maceración de la piel por humedad excesiva, y zonas de presión y fricción. • Documentar los cambios en la piel y las mucosas. **Manejo del acceso venoso central: inserción central (4054)** **En el mantenimiento:** • Aplicar un apósito transparente según una técnica aséptica	**Vigilancia de la piel:** La vigilancia sistemática de la piel permite identificar de forma temprana alteraciones visibles. En tanto, la vigilancia diaria del área de inserción del catéter venoso central posibilita la identificación temprana de posibles signos de infección como enrojecimiento, edema, secreciones, etc. El registro sistemático de estos cambios brinda información clave para planificar intervenciones como curaciones, cambios de apósitos, tratamientos. y así prevenir infecciones, bacteriemias o daño tisular grave (Aizpuru et al., 2021). **Manejo del acceso venoso central: inserción central:**	No procede, sin embargo, al momento de su aplicación se evaluará con las siguientes escalas de medición: **NOC: 1101** 1. Gravemente comprometida 2. Sustancialmente comprometida 3. Moderadamente comprometida 4. Levemente comprometida 5. No comprometida **NOC: 1102** 1. Extenso 2. Sustancial

	• Eritema en la piel circundante • Hematoma en la piel circundante • Edema alrededor de la herida • Mal olor de la herida	estricta según protocolo de cambio institucional o antes si se mancha, se perfora o se despega. • Utilizar apósitos transparentes semipermeables con los dispositivos no tunelizados y cambiarlos cada 7 días o antes si se mojan o se ensucian. • Utilizar clorhexidina al 2% en una solución de alcohol isopropílico al 70% para limpiar la herida de salida y el catéter en todos los cambios del apósito, así como para descontaminar la piel antes de la inserción del dispositivo de acceso venoso central. **Cuidados de las heridas (3660)** En otras lesiones de la piel: • Valorar la condición de la herida y el cuidado para la misma. • Aplicar un tratamiento tópico adecuado a la lesión de la piel presentada, según la prescripción. • Cambiar el apósito según sea necesario para que avance	La fijación adecuada estabiliza el catéter, reduce la tracción y evita desplazamientos. Esto previene complicaciones como migración, infiltración, flebitis o daño endotelial, manteniendo la permeabilidad y la seguridad del dispositivo. La correcta antisepsia con clorhexidina o alcohol al 70% elimina microorganismos transitorios y disminuye la carga bacteriana, evitando la entrada de patógenos al torrente sanguíneo. El apósito estéril protege el sitio de inserción y mantiene un microambiente controlado que reduce infecciones asociadas al CVC (INR LGII, 2021). **Cuidados de las heridas:** La vigilancia y cuidado de lesiones en pacientes de UCI es fundamental, ya que estos cambios cutáneos pueden progresar rápidamente hacia infecciones, necrosis o úlceras por presión debido a la inmovilidad y la fragilidad tisular. La intervención	3. Moderado 4. Escaso 5. Ninguno

	adecuadamente la curación de la herida. • Cambiar de posición a la persona como mínimo cada 2 horas.	temprana con tratamientos tópicos adecuados y el cambio oportuno de apósitos favorecen la reparación tisular y previenen complicaciones graves. Además, el reposicionamiento frecuente reduce la presión sostenida y protege la integridad de la piel en zonas vulnerables (Alderden et al., 2025).	

Nota: *Plan de cuidado según los lenguajes estandarizados NANDA, NIC y NOC. Fuente: (Nursing Outcomes Classification (NOC, 2024) (Nursing Interventions Classification (NIC, 2024) (NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2024-2026).*

Tabla 20. Proceso de Atención de Enfermería: Hipertermia

Diagnóstico NANDA	Hipertermia **R/C** uso de dispositivos médicos **M/P** temperatura corporal central 38.3 °C o más, piel enrojecida, taquicardia, piel cálida al tacto, escalofríos intensos con temblores violentos.
Definición:	Elevación anormal de la temperatura corporal, generalmente como resultado de la incapacidad de regular la temperatura corporal central debido a factores no patológicos.

Dominio	**Clase**	**Etiqueta diagnostica**	**Código**
11 Seguridad/protección	*6 Termorregulación*	*Hipertermia*	*00007*

Valoración	**Resultado NOC**	**Intervención NIC**	**Ejecución**	**Evaluación**
Estado del CVC: • Temperatura >37.5 ℃ • Escalofríos • Hemocultivos positivos a infección por CVC	**Termorregulación (0800)** • Aumento de la temperatura cutánea • Hipertermia **Severidad de la infección (0703)** • Secreción fétida • Fiebre • Dolor • Malestar general • Escalofríos • Colonización de dispositivos de acceso vascular **Signos vitales (0802)**	**Regulación de la temperatura (3900)** • Determinar la causa de la alteración de la temperatura (sea esta por exposición excesiva al calor, esfuerzo, inducida por fármacos o proceso infeccioso). • Monitorizar los valores de laboratorio de los electrólitos séricos, análisis de orina, hemocultivos y hemograma completo. • Instaurar un dispositivo de monitorización de temperatura central continua. • Monitorizar la presión arterial, el pulso, la respiración y la saturación de oxígeno. • Monitorizar el color y la temperatura de la piel.	**Regulación de la temperatura:** La identificación de la causa fisiopatológica de la temperatura es importante para diferenciar el origen del alza térmica; el paciente crítico por su condición puede presentar diversas complicaciones a nivel metabólico que pueden alterar este parámetro, por tanto, la detección la detección especifica de la causa permite un abordaje específico. La monitorización continua de signos vitales, parámetros de laboratorio y temperatura permite identificar cambios tempranos asociados a infección, reacción farmacológica o estrés térmico. La administración de	No procede, sin embargo, al momento de su aplicación se evaluará con las siguientes escalas de medición: **NOC: 0800** 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno **NOC: 0703 y 0802** 1. Desviación grave del rango normal 2. Desviación sustancial del rango normal

	• Temperatura corporal • Frecuencia de pulso radial • Frecuencia respiratoria • Saturación de oxígeno • Presión arterial sistólica • Presión arterial diastólica	• Informar de los signos y síntomas de hipertermia. • Tratar la hipertermia según el origen. • Administrar medicación adecuada para prevenir o controlar los escalofríos. • Administrar medicación antipirética, si procede. • Administrar antibióticos, si procede. **Manejo del acceso venoso central: inserción central (4054)** • Informar al profesional médico de signos de inflamación, fugas exudado. • Si se sospecha de infección por uso de catéter central, retirar el mismo. • Aplicar una presión firme y un apósito adecuado en la zona de punción después de retirar el catéter. • Enviar a cultivo la punta del catéter. • Vigilar las complicaciones.	antipiréticos, antibióticos si procede, y el soporte hemodinámico reducen la carga fisiológica y previenen complicaciones sistémicas asociadas a la fiebre (CDC, 2025). **Manejo del acceso venoso central: inserción central:** El uso prolongado o la manipulación incorrecta de un catéter venoso central incrementa el riesgo de colonización bacteriana y de bacteriemia asociada al catéter. La vigilancia diaria del sitio de inserción y la retirada del catéter ante signos de inflamación, exudado, supuración, calor o compromiso hemodinámico son medidas esenciales para interrumpir el foco infeccioso, prevenir diseminación sistémica y reducir morbilidad y mortalidad. Además, la presión firme tras la retirada cuando se confirma infección relacionada al CVC, contribuyen a hemostasia y cierre seguro del sitio, mientras el monitoreo de	3. Desviación moderada del rango normal 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal

		complicaciones permite detectar y tratar precozmente bacteriemias, tromboflebitis o infecciones persistentes (Zingg et al., 2024).	

Nota: *Plan de cuidado según los lenguajes estandarizados NANDA, NIC y NOC. Fuente: (Nursing Outcomes Classification (NOC, 2024) (Nursing Interventions Classification (NIC, 2024) (NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2024-2026).*

Tabla 21. Proceso de Atención de Enfermería: Riesgo de trombosis

Diagnóstico NANDA	Riesgo de trombosis **R/C** dispositivo de acceso central.
Definición	Susceptible a la obstrucción de un vaso sanguíneo por un coágulo de sangre que puede desprenderse y alojarse en otro vaso.

Dominio	**Clase**	**Etiqueta diagnostica**	**Código**
11 Seguridad/protección	*2 Lesión física*	*Riesgo de trombosis*	*00291*

Valoración	**Resultado NOC**	**Intervención NIC**	**Ejecución**	**Evaluación**
Estado del CVC: • Resistencia en la infusión de soluciones • Fijación inestable de suturas • Posición inadecuada del CVC y signos de migración • Infusión de medicación por lúmenes no apropiados	**Control del riesgo: trombos (1932)** • Inspeccionar el catéter central • Reposicionar al paciente **Perfusión tisular: periférica (0407)** • Relleno capilar de los dedos de las manos • Temperatura de la piel de las extremidades • Edema periférico • Cianosis • Intensidad del pulso radial	**Precauciones en el embolismo (4110)** • Elaborar una historia clínica detallada del dispositivo de acceso venoso central para determinar el nivel de riesgo del paciente. • Evaluar la presencia de la tríada de Virchow: ectasia venosa, hipercoagulabilidad y traumatismo causante de una lesión de la capa íntima venosa. • Realizar una valoración exhaustiva de la circulación periférica (comprobar pulsos periféricos, edema, llenado capilar, color y presencia de dolor). • Iniciar una pauta de profilaxis antitrombótica apropiada de inmediato en los pacientes de	**Precauciones en el embolismo:** La presencia de un catéter venoso central (CVC) expone al paciente a un riesgo elevado de trombosis venosa y embolismo, ya que el catéter puede generar daño endotelial, favorecer el estasis venoso e inducir hipercoagulabilidad, lo que favorece la formación de trombos. La identificación temprana de factores de riesgo junto con la evaluación clínica del flujo vascular y la adopción inmediata de una profilaxis antitrombótica cuando esté indicada, disminuyen la probabilidad de trombosis, embolismo o pérdida del acceso vascular (Kato et al., 2025). **Manejo de líquidos:**	No procede, sin embargo, al momento de su aplicación se evaluará con las siguientes escalas de medición: **NOC: 1932** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado **NOC: 0407** 1. Desviación grave del rango normal

	riesgo, según el protocolo institucional. **Manejo de líquidos (4120)** • Monitorizar los signos vitales y el estado hemodinámico. • Revisar medicamentos y preparaciones de nutrición parenteral. • Administrar medicación en el lumen correcto del catéter central para evitar precipitaciones u obstrucciones. **Administración de hemoderivados (4030)** • Verificar prescripción de administración de hemoderivados e identidad del paciente. • Asegurarse de la permeabilidad del acceso venoso central antes de la administración de los hemoderivados. • Colocar los hemoderivados en el lumen adecuado para la infusión de sangre, evitando el riesgo de obstrucciones.	La monitorización continua del estado hemodinámico y signos vitales, junto con la administración cuidadosa de medicamentos o nutrición parenteral por el lumen correcto del catéter, previene complicaciones graves como obstrucción del catéter, trombosis, precipitación de fármacos y sobrecarga hídrica o hemodinámica (Estrada-Orozco et al., 2020). **Administración de hemoderivados:** La administración de hemoderivados requiere garantizar la compatibilidad del producto y la correcta identificación del paciente, así como verificar la permeabilidad del acceso venoso central para asegurar un flujo adecuado, prevenir hemólisis, precipitación de componentes o extravasación. Utilizar el lumen apropiado para transfusión sanguínea y realizar un "flush" con solución salina al finalizar la transfusión ayuda a mantener la permeabilidad del catéter,	2. Desviación sustancial del rango normal 3. Desviación moderada del rango normal 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal

- Administrar solución salina cuando la transfusión haya terminado.

Manejo de muestras (7820)

- Con técnica aséptica retirar el tapón del catéter y conectar una jeringa, extraer 5 ml de sangre y descartar.
- Con una nueva jeringa extraer la sangre para muestra de laboratorio.
- Lavar con solución salina el lumen utilizado.
- Limpiar la entrada del catéter con alcohol o clorhexidina alcohólica, dejar secar y colocar el tapón.

Manejo del acceso venoso central: inserción central (4054)

En la inserción:

- Determinar la ubicación del catéter.
- Comprobar la permeabilidad inmediatamente antes de administrar los medicamentos o infusiones prescritos.

previene la mezcla de solutos incompatibles y reduce el riesgo de obstrucción, trombosis o reacciones adversas. Esta práctica sistemática de verificación, monitoreo de signos vitales y mantenimiento de vía permeable contribuye a la seguridad transfusional y disminuye complicaciones graves en el receptor (Bermúdez, 2020).

Manejo de muestras:

La obtención de muestras por un catéter venoso central requiere una técnica aséptica estricta para evitar la entrada de microorganismos al lumen. El descarte inicial, el uso de jeringas estériles, el lavado con solución salina y la correcta desinfección del puerto permiten mantener la permeabilidad, prevenir contaminación intraluminal y reducir complicaciones como la obstrucción (Liu, 2024).

Manejo del acceso venoso central: inserción central:

El mantenimiento adecuado del CVC se fundamenta en

	En el mantenimiento: • Aspirar la sangre del dispositivo para comprobar su permeabilidad. • Según el tipo de dispositivo central, realizar acciones adicionales para asegurar la permeabilidad si existen dificultades al aspirar o si no hay retorno de sangre para los dispositivos ocluidos. • Realizar un lavado con suero salino para el mantenimiento de los catéteres con válvula, pues la válvula evita el reflujo de sangre a la luz del catéter lo que impide la oclusión trombótica. • Realizar un lavado semanal con suero salino heparinizado en los dispositivos de acceso venosos central sin válvula, con la concentración de heparina indicada. • Realizar una radiografía de tórax inmediatamente en caso de sospecha de infiltración, alteración o migración de la vía. • Vigilar si hay tumefacción del brazo o aumento del calor	que la comprobación de la ubicación, permeabilidad y retorno sanguíneo permite detectar precozmente complicaciones como oclusión, malposición, migración o infiltración, las cuales aumentan el riesgo de infecciones y eventos graves. Las técnicas de lavado con solución salina o solución heparinizada reducen el riesgo de trombosis intraluminal, mientras que la vigilancia clínica y radiológica asegura la integridad del catéter y previene daños vasculares (Palmay et al., 2024).

	en el lado ipsilateral al dispositivo implantado. **En el retiro:** • Retirar el catéter si se ha confirmado migración de CVC, perforación de vasos, embolia pulmonar o trombosis. • Aplicar una presión firme y un apósito adecuado en la zona de punción después de retirar el catéter. • Informar de signos y síntomas adversos (taquicardia, hipotensión, disnea, agitación, dolor de hombro o espalda, parada cardíaca). • Vigilar las complicaciones.	

Nota: *Plan de cuidado según los lenguajes estandarizados NANDA, NIC y NOC. Fuente: (Nursing Outcomes Classification (NOC, 2024) (Nursing Interventions Classification (NIC, 2024) (NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2024-2026).*

Tabla 22. Proceso de Atención de Enfermería: Dolor agudo

Diagnóstico NANDA	Dolor agudo **R/C** agente de lesión física (CVC) **M/P** edema y enrojecimiento.
Definición	Experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con, o similar a la asociada con, un daño tisular real o potencial, con una duración de menos de 3 meses

Dominio	**Clase**	**Etiqueta diagnostica**	**Código**
12 Comodidad	*1 Confort físico deteriorado*	*Riesgo de trombosis*	*00291*

Valoración	**Resultado NOC**	**Intervención NIC**	**Ejecución**	**Evaluación**
Estado del CVC: • Tracción excesiva del • CVC • Enrojecimiento en el sitio de inserción • Edema	**Control del dolor (1605)** • Reconoce el comienzo del dolor • Describe los factores que contribuyen al dolor • Describe el dolor **Estado de comodidad: física (2010)** • Posición cómoda • Dolor	**Monitorización de los signos vitales (6680)** • Monitorizar la presión arterial expulso la temperatura el dolor y el estado respiratorio. • Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales. **Manejo del dolor: agudo (1410)** • Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo alivian y agudizan. • Monitorizar el dolor utilizando la escala Escala Visual Analógica (EVA), y la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor	**Monitorización de los signos vitales:** La monitorización sistemática de signos vitales permite detectar cambios fisiológicos sutiles o bruscos que preceden al deterioro clínico del paciente, incluyendo inestabilidad hemodinámica, infecciones, desequilibrios metabólicos o complicaciones respiratorias. Un monitoreo constante y adecuado posibilita intervenciones tempranas, lo que puede reducir mortalidad, evitar agravamiento del estado del paciente e incrementar la seguridad (Blike et al., 2023). **Manejo del dolor: agudo:** La valoración del dolor permite identificar sufrimiento nociceptivo, activar respuestas	No procede, sin embargo, al momento de su aplicación se evaluará con las siguientes escalas de medición: **NOC: 1605** ***(en pacientes alertas):*** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado **NOC: 2010** ***(Posición cómoda)***

	(ESCID) para la observación de comportamientos y conductas de dolor en pacientes críticos, no comunicativos y con ventilación mecánica. • Seleccionar y poner en marcha intervenciones adaptadas a los riesgos y beneficios del paciente (métodos farmacológicos o no farmacológicos) para facilitar el alivio del dolor. **Cambio de posición (0840)** • Colocar en una posición que evite tensiones sobre el sitio de inserción del catéter central.	neuroendocrinas y hemodinámicas, y prevenir complicaciones fisiológicas como taquicardia, estrés metabólico, inmunosupresión o prolongación de la estancia hospitalaria. En pacientes conscientes, usar escalas subjetivas como la Escala Visual Analógica (EVA) permite cuantificar la percepción de dolor. En pacientes críticos no comunicativos o con ventilación mecánica, escalas conductuales validadas como Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID) detectan signos no verbales de dolor, garantizando una evaluación confiable. A partir de esta valoración, la selección de intervenciones analgésicas (farmacológicas o no farmacológicas) adaptadas al estado del paciente contribuye a aliviar el dolor, reducir respuestas adversas al estrés, mejorar confort y favorecer la recuperación (García Martínez et al., 2023).	1. Gravemente comprometida 2. Sustancialmente comprometida 3. Moderadamente comprometida 4. Levemente comprometida 5. No comprometida **NOC: 2010 *(Dolor)*** 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno

			Cambio de posición (0840): El cambio frecuente de posición en pacientes inmovilizados redistribuye las fuerzas de presión en los tejidos, mejora la perfusión sanguínea y reduce la compresión prolongada en áreas vulnerables; esto protege la piel y los tejidos subyacentes, evita isquemia local y disminuye la formación de úlceras por presión. Además, al evitar tensiones excesivas sobre el sitio de inserción del catéter venoso central, se disminuye el riesgo de desplazamiento, malposición o daño del catéter, lo que reduce complicaciones mecánicas o infecciosas (Asiri, 2023).

Nota: *Plan de cuidado según los lenguajes estandarizados NANDA, NIC y NOC. Fuente: (Nursing Outcomes Classification (NOC, 2024) (Nursing Interventions Classification (NIC, 2024) (NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2024-2026).*

CAPÍTULO VI

6. MARCO ADMINISTRATIVO

6.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	JULIO		AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE		
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	**RESPONSABLES**
Solicitud de modalidad del proyecto de titulación y presentación del tema																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Aprobación del tema																					Consejo Directivo
Asignación de tutores																					Consejo Directivo
Elaboración del capítulo I																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Redacción del planteamiento del problema, formulación del problema, justificación, objetivos																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Verificación y correcciones del capítulo I																					Lcda. Stefanny Dias Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Elaboración del capítulo II: antecedentes científicos, bases teóricas, marco legal, glosario de términos y sistema de variables																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Verificación y correcciones del capítulo II																					Lcda. Stefanny Dias Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Elaboración del capítulo III: marco metodológico																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez

Verificación y correcciones del diseño metodológico																					Lcda. Stefanny Dias Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Recolección de la información																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Elaboración del capítulo IV: análisis e interpretación de datos																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Verificación y correcciones del capítulo IV: análisis e interpretación de datos																					Lcda. Stefanny Dias Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Elaboración del capítulo V: resultados o logros alcanzados según los objetivos planteados																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Elaboración del capítulo VI: marco administrativo																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Elaboración del capítulo VII: conclusiones, recomendaciones, bibliografía, anexos																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Verificación y correcciones finales																					Lcda. Stefanny Dias Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez
Entrega del primer borrador																					Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez

Nota: *Cronograma de ejecución de actividades de la investigación, elaborado por Peñafiel y Vásconez.*

6.2. Recursos

Recursos	
Recursos humanos	Autoras: Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez Tutora: Lcda. Stefanny Dias Pacientes hospitalizados.
Recursos institucionales	Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón" Universidad Estatal de Bolívar
Recursos tecnológicos	Laptop Impresora Teléfono inteligente con cámara. Acceso a Internet Dispositivo de almacenamiento (Flash USB)
Recursos materiales	Impresiones Esferográficos Impresión de borradores Anillados de borradores

Nota: *Recursos utilizados en el desarrollo de la investigación.*

6.3. Presupuesto

Descripción	**Costo unitario**	**Cantidad**	**Costo total**
Internet y uso de ordenadores	$ 0.30	360	$ 108
Impresiones	$ 0.05	150	$ 7.50
Esferográficos	$ 0.40	6	$ 2.40
Impresión de borradores	$ 0.05	400	$ 20.00
Anillados de borradores	$ 2.50	2	$5.00
TOTAL			**$142.90.**

Nota: *Presupuesto utilizado en el desarrollo de la investigación.*

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- En la guía de valoración del catéter venoso central se evidenció que, si bien existe ausencia de complicaciones mayores, persisten múltiples factores de riesgo asociados principalmente al mantenimiento y manejo del catéter. Entre estos destacan el deterioro de la integridad del apósito, la presencia de signos locales de infección, fallas en la fijación y problemas en la permeabilidad, lo que demuestra que las complicaciones del CVC se encuentran principalmente en períodos donde pueden prevenirse, lo que resalta la importancia de la valoración continua y el rol del personal de enfermería en su detección oportuna.
- Se elaboraron procesos de atención de enfermería con las metodologías NANDA, NIC y NOC, plasmando diagnósticos específicos en cada una de las complicaciones detectadas en el uso del CVC. De tal modo, los objetivos e intervenciones se enfocaron en el mejoramiento del manejo y cuidado del catéter central para prevenir complicaciones tanto inmediatas como tardías que ponen en riesgo la vida de los pacientes. Estas actividades, al momento de la aplicación del proceso enfermero fortalecen la vigilancia continua y la detección precoz de signos de alarma, contribuyendo a preservar la seguridad del paciente y la calidad del cuidado en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Se socializaron los Procesos de Atención de Enfermería al personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”, como parte de una guía estándar para la aplicación del cuidado basado en evidencia científica, con la finalidad de mejorar las intervenciones de la práctica de enfermería en el manejo del catéter venoso central de los pacientes de la UCI.

7.2. Recomendaciones

- Aplicar los procesos de atención de enfermería como parte de la atención diaria a pacientes con CVC de la Unidad de cuidados intensivos, para garantizar la continuidad del cuidado y evitar omitir datos relevantes en cuanto al estado del CVC y el estado de salud del paciente.
- Elaborar formatos para rotulación de accesos venosos centrales, en los cuales conste: fecha de inserción y curación, con el fin de tener información concisa, precisa y verificable, de este modo realizar el recambio del apósito y curación del catéter en el momento adecuado, manteniendo así la seguridad del paciente y llevando a cabo las normativas establecidas en el protocolo de prevención de Infección de Torrente Sanguíneo Asociado a Catéter Venoso Central (CLABSI).
- Educar periódicamente sobre las técnicas de manipulación adecuadas del CVC al personal de salud que desempeña actividades asistenciales en el paciente portador de dispositivo de acceso venoso central, pues el estado del mismo no depende solo del personal de enfermería, sino de un equipo multidisciplinario que involucra a médicos, internos de medicina y personal auxiliar, principalmente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boulet, N., Muller, L., Rickard, C., Lefrant, J., & Roger, C. (2023). Cómo mejorar la eficiencia y la seguridad de la cateterización venosa central guiada por ecografía en tiempo real en 2023: una revisión narrativa. *Springer Open*(46), 21 - 34. doi:10.1186/s13613-023-01141

Timsit, J.-F., Bouadma, L., Ruckly, S., Schwebel, C., Garrouste-Orgeas, M., Bronchard , R., . . . Hérault , M.-C. (2021). La rotura del apósito es un factor de riesgo importante para las infecciones relacionadas con el catéter. *PubMed*. doi:10.1097

Abuejheisheh, A., Qaddumi , J., & Darawad , M. (2021). Drenajes torácicos: prevalencia de su inserción y conocimiento de los cuidados por parte de las enfermeras de la UCI. *PubMed*. doi:10.1016

Ahmed , R., El-Hay, S., Al-Metyazidy, H., & Allam, Z. (2023). Effectiveness of Supine versus Semi-fowler Positioning on Physiological Indices among Patients Post Coronary Artery Bypass Graft Surgery. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research, 3*. doi:10.21608

Aizpuru Martínez, Aizpuru Martínez, A., Armenteros Yeguas, V., Cabrerizo Chocero, M. L., Cidoncha Moreno, M. Á., Díez Ayestarán, E., . . . Martín Roca,, L. (2021). *Guía para el cuidado del acceso vascular en adultos*. Obtenido de Osakidetza: https://elenfermerodelpendiente.com/wp-content/uploads/2023/08/guia-para-el-cuidado-del-acceso-vascular-en-adultos-2021_seinav.pdf?utm_source=.com

Álvarez , L., Olaechea , A., Nuvials, X., Gimeno, R., Catalán, M., Gracia, M., . . . Palomar, M. (19 de Marzo de 2020). *¿Es necesario un proyecto para prevenir la infección del tracto urinario en pacientes ingresados en las UCI españolas?* Recuperado el 24 de Noviembre de 2025, de Medicina Intensivista: https://medintensiva.org/en-is-project-needed-prevent-urinary-articulo-S2173572718302261?utm_source=.com

Ayuso Murillo, D., & Serrano Molina, L. (2021). *Modelos de Enfermería. Proceso de Atención de Enfermería (PAE).* Obtenido de Diaz de Santos: https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788490520826.pdf

Brett, E., Rubulotta, F., Boulanger, C., Blackwood, B., Despechepper, M., Labeau, S., & Blot, S. (23 de Noviembre de 2022). Prevalencia de las lesiones por presión cutánea en pacientes en cuidados críticos en el Reino Unido: resultados de una evaluación de prevalencia puntual de un solo día en pacientes adultos con enfermedades críticas. *PubMed*. doi:https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057010

Castillo Andrade, Y. G., Ramírez Lozada, L. P., Salas Martínez, N. M., Cedeño Caballero, J. V., Bravo Amores, A. C., Ruiz Pluas, G. F., . . . Valverde Latorre, F. X. (2020). *La Unidad de Cuidados Intensivos.* Mawil Publicaciones de Ecuador. Obtenido de https://mawil.us/wp-content/uploads/2020/12/la-unidad-de-cuidados-intensivos.pdf

Delgado Bernal, D., & Bravo Bonoso, D. (2020). *La Unidad de Cuidados Intensivos.* Quito: Mawil. doi:https://doi.org/10.26820/978-9942-826-54-1

Estopiñan, D. (10 de Febrero de 2025). *INFORME DE NECESIDAD PARA LA ADQUISICION URGENTE DE SUTURAS TRENZADAS DE POLIGLACTINA N° 2/0 Y N° 3/0, PARA EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES GUAYAQUIL "DR. ABEL GILBERT PONTÓN"*. Recuperado el 17 de 09 de 2025, de SOCE: https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/GE/ExeGENBajarArchivoGeneral.cpe?Archivo=45X1JpIcmc5G6rcbnE5H6uzsxHbCiyAE5NpGWg7erIQ,&idPath=sPy5xJCZuDYWIiKWFBBmkBTW3ufJTgAMn1NVJBGl5FY,

González , N., García, E., Salazar , C., & Ortiz, M. (2020). Manejo y uso de medicamentos por catéter venoso central a pacientes en estado crítico. *Enfermería Neurológica del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirogía Manuel Velasco Suárez., 18*(2), 65 - 71. Recuperado el 22 de Noviembre de 2025, de https://enfermeriamexicana.com/rem/clinica/manejo-y-uso-de-medicamentos-por-cateter-venoso-central-pacientes-en-estado-critico

Iachkine, J., Buetti, N., de Grooth , H.-J., Briant , A., Mimoz, O., Megarbane , B., . . . Parienti, J.-J. (16 de Enero de 2023). Springer Open. *Desarrollo y validación de un modelo multivariable que predice el tiempo de permanencia requerido del catéter entre pacientes críticos ventilados mecánicamente en tres ensayos aleatorizados*, 13 - 27. doi:10.1186

INR LGII. (2021). *Protocolo para el cuidado del CVC en el usuario ambulatorio.* Obtenido de INR LGII: https://www.inr.gob.mx/iso/Descargas/iso/doc/PRT-SEN-03.pdf

Jones, K., Chopra, V., Felix, K., Mermel, L., Olmsted, R., & Patel, P. (2021). *Mantenimiento y retiro del Catéter Venoso Central.* Obtenido de Centers for Disease Control and Prevention (CDC): https://www.cdc.gov/infection-control/media/pdfs/Strive-CLABSI104-508.pdf?utm_source=.com

Kawai, Y., Hamamoto, M., Miura, A., Yamaguchi, M., Masuda, Y., Iwata , M., . . . Ikematsu, Y. (2021). Prevalencia y factores asociados al uso de restricción física en la unidad de cuidados intensivos: un estudio observacional prospectivo multicéntrico en Japón.

PubMed. doi:10.1007/s11739

Klimasiński , M. (29 de Octubre de 2021). Atención espiritual en la unidad de cuidados intensivos. *Pub Med*. doi:10.5114

Li, M., Liu, F., Yang, Y., Lao, J., Yin, C., Wu, Y., . . . Tang, F. (4 de Enero de 2024). Identificación de trayectorias de signos vitales para predecir la mortalidad a 28 días de pacientes ancianos en estado crítico con síndrome de dificultad respiratoria aguda. *BMC*, 25. doi:https://doi.org/10.1186/s12931-023-02643-8

Liu, W., Han, Q., Li, L., Chi, J., Liu, X., & Gu, Y. (2023). Análisis de la mala posición del catéter de acceso venoso totalmente implantable en pacientes con cáncer de mama. *Front, 9*. doi:10.3389

Ministerio de Salud Pública. (2024). *Boletín Epidemiológico Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS).* Obtenido de Ministerio de Salud Pública: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/boletin_iaas_2021-2022_final.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2025). *Boletin Epidemiológico Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS).* Obtenido de Ministerio de Salud Pública: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2025/01/boletin_iaas_2022-2023_final.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2025). *Procedimiento de inserción, mantenimiento y retiro de catéter venoso central del Hospital General Docente de Calderón.* Obtenido de Ministerio de Salud Pública: https://www.hgdc.gob.ec/images/Hospital/Gstion_Calidad/Procedimientos_Instructivos/2025/PROCEDIMIENTO%20INSERCION%20MANTENIMIENTO%20Y%20RETIRO%20DE%20CATETER%20VENOSO%20CENTRAL.pdf

Mohammad , A., Haider, O., Abdulelah , H., Jamouss, K., & Higgins , T. (13 de Mayo de 2025). Dispositivos de acceso venoso. *PubMed*. doi: 10.3892/mi.2025.241

Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., & Maas, M. L. (2024). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)* (6.ª ed.). Elsevier. Obtenido de https://cbtis54.edu.mx/wp-content/uploads/2024/04/Clasificacion-de-Resuitados-de-Enfermeria-Medicion-de-Resultados-en-Salud-Sus-Moorhead-Phd-Rn-Faan-Elizabet-Swanson-Phd-R-n-Mariom-Johnson-Phd-Rn-Meridean-L-Maas-Phd-Rn-Faaan.pdf

Niven, D., & Laupland, K. (2021). Pirexia: etiología en la UCI. *PubMed*. doi:10.1186

Nuñez, S., Ramirez, P., Gil, M., Abarca, M., & Solis, J. (30 de Abril de 2023). El Proceso de

Atención de Enfermería como instrumento de investigación. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*(2), 1 - 17. doi:https://doi.org/10.46377/dilemas.v2i10.3555

Paules, C., Gallagher , S., Rapaka, R., Davey, R., Doernberg , S., Grossberg, R., . . . Benson , C. (11 de Agosto de 2021). Remdesivir para la prevención de la ventilación mecánica invasiva o la muerte en la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19): un análisis post hoc de los datos de la cohorte 1 del ensayo de tratamiento adaptativo de la COVID-19. *The Lancet Respiratory Medicine*, 1260-1264. doi:10.1093

Rodriguez, M., Goicochea, W., & Sanchez, M. (2025). *Infección catéter vascular*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2025, de Guía PRIOAM: https://www.guiaprioam.com/indice/14-infeccion-cateter-vascular/?utm_source=.com

Suqui Belesaca, C. E., Salas Contreras, F., & Cobos Alvarracin, M. Y. (2025). Protocolo de prevención de caídas: estrategias para la seguridad del paciente en el ámbito hospitalario. *Religación Revista*, *10*(47). Obtenido de file:///C:/Users/DELL/Downloads/1499-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4102-2-10-20251112.pdf

Abdelghafour Mohammed, A. M., Gad, G. S., Abdelbaky, M. M., & Mohammed, R. F. (2021). Directrices de enfermería y su efecto en la reducción de infecciones relacionadas con la vía central en pacientes traumáticos. *Minia Scientific Nursing Journal*, *010*(1), 148-156. https://doi.org/10.21608/msnj.2022.113636.1015

Abdulelah, M., Haider, O., Abdulelah, H., Jamouss, K. T., & Higgins, T. L. (2025). Dispositivos de acceso venoso (Revisión). *Medicine International*, *5*(4), 42. https://doi.org/10.3892/mi.2025.241

Alderden, J., Brooks, K. R., Kennerly, S. M., Yap, T. L., Dworak, E., & Cox, J. (2025). Risk factors for pressure injuries in critical care patients: An updated systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, *169*, 105127. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2025.105127

Alqalah, T. A. H. (2024). Mitigating risks in central line-associated bloodstream infection: A comprehensive insight into critical care nurses' knowledge, attitudes, barriers, and compliance. *BMC Nursing*, *23*(1), 497. https://doi.org/10.1186/s12912-024-02168-5

Asiri, S. (2023). Turning and Repositioning Frequency to Prevent Hospital-Acquired Pressure Injuries Among Adult Patients: Systematic Review. *Inquiry: A Journal of Medical Care Organization, Provision and Financing*, *60*, 469580231215209.

https://doi.org/10.1177/00469580231215209

Barrera Campoverde, J. E., & Gusqui Arévalo, G. A. (2022). *Manejo de catéteres venosos centrales por los profesionales de enfermería en las áreas críticas intensivas del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.* http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/18530/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-727.pdf

Bermúdez Vargas, Z. M. (2020). Guía de cuidados de enfermería para la administración de la sangre y sus componentes (Revisión integrativa). *Enfermería Actual de Costa Rica*, (37), 168-187.

Besogul, Y. (2025, agosto 27). *¿Qué es un stent? ¿Por qué y cómo se inserta?* https://dryavuzbesogul.com/en/stent-nedir-neden-ve-nasil-takilir/

Blike, G., Gale, B., & Mossburg, S. (2023). Surveillance Monitoring to Improve Patient Safety in Acute Hospital Care Units. *Surveillance Monitoring to Improve Patient Safety in Acute Hospital Care Units*. https://psnet.ahrq.gov/perspective/surveillance-monitoring-improve-patient-safety-acute-hospital-care-units

Brito, R. (2025, febrero 26). *NANDA-I 2024-2026. Una herramienta precisa para la docencia e investigación en enfermería*. www.elsevier.com. https://www.elsevier.com/es-es/connect/nanda-i-diagnosticos-enfermeros-2026-en-espanol-una-obra-imprescindible

Buetti, N., Marschall, J., Drees, M., Fakih, M. G., Hadaway, L., Maragakis, L. L., Monsees, E., Novosad, S., O'Grady, N. P., Rupp, M. E., Wolf, J., Yokoe, D., & Mermel, L. A. (2022). Estrategias para prevenir las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a vías centrales en hospitales de cuidados agudos: Actualización de 2022. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, *43*(5), 553-569. https://doi.org/10.1017/ice.2022.87

Buetti, N., Ruckly, S., Lucet, J.-C., Bouadma, L., Garrouste-Orgeas, M., Schwebel, C., Mimoz, O., Souweine, B., & Timsit, J.-F. (2020). Local signs at insertion site and catheter-related bloodstream infections: An observational post hoc analysis using individual data of four RCTs. *Critical Care, 24*(1), 694. https://doi.org/10.1186/s13054-020-03425-0

Camejo Serrano., Y. de los Á., Elías González., J. A., Morales Torres., G., Arévalo Fonseca., H., & Licea Castellanos., L. (2020). Factores pronósticos de muerte en pacientes con bacteriemia asociada al catéter venoso central. *Multimed, 24*(5), 1126-1139.

Carranza, A. G., Pizarro, V. C., Quirós Cárdenas, G., & Monge Badilla, M. J. (2020). Catéter venoso central y sus complicaciones. *Revista Medicina Legal de Costa Rica, 37*(1).

CDC. (2024a). *Preevid: Limpieza de los puertos de acceso en catéter venoso central / Cleaning of access ports in central venous catheter.*

https://www.murciasalud.es/preevid/24825

CDC. (2024b, abril 3). *Background Information: Strategies for Prevention of Catheter-Related Infections in Adult and Pediatric Patients*. Infection Control. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/intravascular-catheter-related-infection/prevention-strategies.html

CDC. (2024c, mayo 29). *Control de infecciones en la atención médica: Resumen*. Project Firstline. https://www.cdc.gov/project-firstline/es/about/control-de-infecciones-en-la-atencion-medica-resumen.html

CDC. (2024d, mayo 30). *G. Laundry and Bedding*. Infection Control. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/environmental-control/laundry-bedding.html

CDC. (2025a, febrero 13). *Neutropenia and Risk for Infection*. Preventing Infections in Cancer Patients. https://www.cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/neutropenia.html

CDC. (2025b, junio 12). *Infection Control Basics*. Infection Control. https://www.cdc.gov/infection-control/about/index.html

Chiles Huera, K. A., Chimborazo Aroca, E. P., & Mejías, M. (2025). Cuidados de enfermería en la prevención de infecciones asociadas a catéteres venosos centrales (CVC). *MQRInvestigar*, *9*(2), e562-e562. https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e562

Chiscano-Camón, L., Plata-Menchaca, E., Ruiz-Rodríguez, J. C., & Ferrer, R. (2022). Fisiopatología del shock séptico. *Medicina Intensiva*, *46*, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.medin.2022.03.017

Clínica Universidad de Navarra. (2023). *Bigeminismo: Definición médica | Diccionario CUN*. https://www.cun.es. https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/bigeminismo

De los Santos Apolinario, R. A. (2021). *Factores asociados a las complicaciones en el cuidado del cateter venoso central de la UCI, Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor 2021*. https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/71a2c2af-af30-4398-ac78-dc41dae5446c/content

Echefu, G., Stowe, I., Lukan, A., Sharma, G., Basu Ray, I., Guidry, L., Schellack, J., & Kumbala, D. (2023). Estenosis venosa central en el acceso vascular para hemodiálisis: Manifestaciones clínicas y estrategias de manejo contemporáneas. *Frontiers in Nephrology, 3*. https://doi.org/10.3389/fneph.2023.1280666

Estrada-Orozco, K., Cantor-Cruz, F., Larrotta-Castillo, D., Díaz-Ríos, S., & Ruiz-Cardozo, M. A. (2020). Central venous catheter insertion and maintenance: Evidence-based clinical recommendations. *Revista Colombiana De Obstetricia Y Ginecologia, 71*(2), 115-162.

https://doi.org/10.18597/rcog.3413

García Martínez, K. M., Soto Aguilar, C., & Martínez Martínez, J. (2023). Evaluación continua del dolor en terapia intensiva de CEMENAV, un acercamiento a los métodos de valoración y sus escalas. *Revista de Enfermería Neurológica*, *22*(2), 114-128. https://doi.org/10.51422/ren.v22i2.410

González Alcantud, B. (2022). Barreras para la aplicación de la metodología enfermera en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Enfermería Intensiva (English Edition)*, *33*(3), 151-162. https://doi.org/10.1016/j.enfie.2021.12.002

Instituto Nacional del Cáncer. (2025, febrero 2). *Definición de plasmaféresis* [nciAppModulePage]. (nciglobal,ncienterprise). https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/plasmaferesis

Jones, D., Lunney, M., Keenan, G., & Moorhead, S. (2021). Lenguajes de enfermería estandarizados. *Annual review of nursing research*, *28*, 253-294. https://doi.org/10.1891/0739-6686.28.253

Kato, T., Shiomi, M., Suzuki, T., Yamashita, M., & Honda, H. (2025). Risk factors for central venous thrombosis associated with blood access catheter placement at the initiation of hemodialysis: A single-center retrospective observational study. *Renal Replacement Therapy*, *11*(1), 87. https://doi.org/10.1186/s41100-025-00667-y

Kehagias, E., Galanakis, N., & Tsetis, D. (2023). Central venous catheters: Which, when and how. *The British Journal of Radiology*, *96*(1151), 20220894. https://doi.org/10.1259/bjr.20220894

Kolikof, J., Peterson, K., Williams, C., & Baker, A. M. (2025). Inserción de catéter venoso central. En *StatPearls*. StatPearls Publishing. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557798/

Li, R., Zhou, M., Sun, L., Sha, L., Xu, B., Li, T., Tao, T., & Yuan, L. (2024). Efecto de diferentes técnicas de lavado y bloqueo sobre las tasas de oclusión de catéteres venosos centrales: Protocolo para un ensayo clínico de superioridad, abierto, aleatorizado y controlado de grupos paralelos. *Trials*, *25*, 380. https://doi.org/10.1186/s13063-024-08141-6

Liu, Y. T. (2024). *Cómo hacer una muestra de sangre venosa—Cuidados críticos*. Manual MSD versión para profesionales. https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-críticos/cómo-hacer-procedimientos-vasculares-periféricos/cómo-hacer-una-muestra-de-sangre-venosa

Lucero, M., Sumba, V., & Mesa, I. (2024). Catéter Venoso Central: Complicaciones. *Religación*, *9*(42), e2401241. https://doi.org/10.46652/rgn.v9i42.1241

Menendez Pin, T. del R., Calderon Santana, N. G., Cevallos Zambrano, J. P., & Mendoza Carranza, L. M. (2024). Rol de enfermería en el cuidado del paciente crítico. *RECIAMUC*, *8*(1), 357-367. https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.357-367

Mera Peña, I. Y., & Moreno Contreras, E. M. (2022). *Cuidados de Enfermería en pacientes con catéter venoso central del Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón* [Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas Carrera de Enfermería]. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/70121

Montanarella, M. J., Agarwal, A., & Moon, B. (2024). Colocación de una línea de catéter central de inserción periférica (PICC). En *StatPearls [Internet]*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK573064/

Morocho Suarez, D. P., Soto Quezada, A. del R., Gallard Muñoz, I. E., & Figuera Ávila, P. A. (2024). Cuidados de Enfermería del Catéter Venoso Central durante la Administración de Medicación en Pacientes Críticos. *CONECTIVIDAD*, *5*(4), 89-97. https://doi.org/10.37431/conectividad.v5i4.192

Organización Mundial de la Salud. (2024a). Implementación a través de paquetes de atención y la estrategia de mejora multimodal de la OMS. En *Guidelines for the prevention of bloodstream infections and other infections associated with the use of intravascular catheters: Part 1: Peripheral catheters [Internet]*. World Health Organization. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK604063/

Organización Mundial de la Salud. (2024b). *Nuevas orientaciones para reducir la incidencia de las septicemias debidas al uso de catéteres*. https://www.who.int/es/news/item/09-05-2024-new-guidance-aims-to-reduce-bloodstream-infections-from-catheter-use

Ortiz Cabrera, G., Díaz Bernal, B., Cuevas Peñaloza, M. A., Maciel Vilchis, A. del C., Dimas Altamirano, B., & Jaime-Mejía, D. (2025). Cuidado de enfermería en el mantenimiento del catéter venoso central en la terapia intensiva pediátrica. *Sanus*, *10*. https://doi.org/10.36789/sanusrevenf.vi21.507

Ostaiza Véliz, I. V., Mackliff Arellano, C. A., Llanos Oquendo, E. R., & Agusto Álvarez, M. J. (2021). Tendencias actuales sobre las infecciones asociadas al uso de catéter venoso central. *Journal of American Health*. https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/77

Palmay, N. S. A., García, R. G., Brito, M. J. S., & Lamiña, J. E. V. (2024). Manejo de Catéter Venoso Central por el Personal de Enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(5), 82-97. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13280

Pitiriga, V., Kanellopoulos, P., Bakalis, I., Kampos, E., Sagris, I., Saroglou, G., & Tsakris, A. (2020). Central venous catheter-related bloodstream infection and colonization: The impact of insertion site and distribution of multidrug-resistant pathogens. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, *9*(1), 189. https://doi.org/10.1186/s13756-020-00851-1

Pumarejo Gomez, L., & Tran, V. H. (2023). Hemotórax. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK538219/

Quadros, A. I., Dorociaki Stocco, J. G., Cristoff, C., Camila, B. de A., Pimenta, A. M., & Saidelles Machado, B. G. (2022). Adherencia al paquete de mantenimiento del catéter venoso central en una unidad de cuidados intensivos—PMC. *Rev Esc Enferm USP*. https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0077en

Rahman, N. M. (2023, agosto). *Neumotórax—Trastornos pulmonares*. Manual MSD versión para profesionales. https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/trastornos-mediastínicos-y-pleurales/neumotórax

Real Academia Española. (2024, enero 19). *Fleboesclerosis | Diccionario histórico de la lengua española*. «Diccionario histórico de la lengua española». https://www.rae.es/dhle/fleboesclerosis

Restrepo Lemache, S. L., & De la Rosa Ferrera, J. M. (2022). Sepsis por catéter central en la unidad de cuidados intensivos del hospital de Esmeraldas, Ecuador. *Revista Médica Electrónica*, *44*(4), 686-699.

Ruiz Plua, D. V. J. D. R. (2023). *Relación entre cuidados de enfermería y las infecciones del catéter venoso central de la terapia intensiva*. https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/16007/1/UA-MEC-EAC-019-2023.pdf

Rumbo Prieto, J. M. (2022). *Niveles de evidencia de los diagnósticos NANDA-I relacionados con lesiones cutáneas*. *16*(45). https://doi.org/10.5281/ZENODO.6590606

Saindon, K., & Berlowitz, D. (2022). The 2020 Update on Pressure Injuries: A Review of the Literature. *Advances in Skin & Wound Care*, *35*(1), 14. https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000800200.98475.87

Sosa Barrios, R. H., Burguera Vion, V., & Gomis Couto, A. (2024). *Accesos Vasculares Percutáneos: Catéteres*. Accesos Vasculares Percutáneos: Catéteres.

https://nefrologiaaldia.org/es-articulo-accesos-vasculares-percutaneos-cateteres-326

Suarez, D. P. M., Quezada, A. del R. S., Muñoz, I. E. G., & Ávila, P. A. F. (2024). Cuidados de Enfermería del Catéter Venoso Central durante la Administración de Medicación en Pacientes Críticos. *CONECTIVIDAD*, *5*(4), 89-97. https://doi.org/10.37431/conectividad.v5i4.192

Teja, B., Bosch, N. A., Diep, C., Pereira, T. V., Mauricio, P., Sklar, M. C., Sankar, A., Wijeysundera, H. C., Saskin, R., Walkey, A., Wijeysundera, D. N., & Wunsch, H. (2024). Tasas de complicaciones de los catéteres venosos centrales: Una revisión sistemática y un metanálisis. *JAMA Internal Medicine*, *184*(5), 474-482. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2023.8232

UNIR. (2025). *El diagnóstico NANDA o diagnóstico enfermero* [UNIR - Ecuador]. Universidad Virtual. | UNIR Ecuador - Maestrías y Grados virtuales. https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/diagnostico-nanda-enfermeria/

Veje, P. L., Chen, M., Jensen, C. S., Sorensen, J., & Primdahl, J. (2020). Effectiveness of two bed bath methods in removing microorganisms from hospitalized patients: A prospective randomized crossover study. *American Journal of Infection Control*, *48*(6), 638-643. https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.10.011

Vera Carrasco, O. (2022). Los enfermos en estado crítico y las medidas de soporte vital en las unidades de cuidados intensivos. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, *63*(1), 76-82.

Wagner, C. M., Butcher, H. K., & Clarke, M. F. (Eds.). (2024). *Nursing Interventions Classification (NIC)* (Eighth edition). Elsevier.

Yilmaz Akyaz, D., Cevizci, T., & Sengul, T. (2024). Everyday Prevention: The Impact of Daily Comprehensive Skin Assessments on Pressure Injury Healing in the General ICU. *Advances in Skin & Wound Care*, *37*(5), 248-253. https://doi.org/10.1097/ASW.0000000000000143

Zambrano Camacho, L. M., Quishpi Casagallo, D. S., & Urgilés Vallejo, I. P. (2025). Efectividad en el manejo de catéter venoso central por el personal de enfermería en las unidades de cuidados intensivos. Revisión sistemática integrativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(2), 4731-4755. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17221

Zhou, T., Li, C., Wang, Z., Yang, M., He, X., & Hu, Y. (2025). Práctica basada en la evidencia en el mantenimiento de catéteres venosos centrales entre enfermeras de unidades de cuidados intensivos: Un estudio transversal multicéntrico. *Journal of Clinical Nursing*, *34*(10), 4351-4365. https://doi.org/10.1111/jocn.17692

Zingg, W., Teixeira, D., & Harbarth, S. (2024). Surveillance of catheter-associated bloodstream infections: Development and validation of a fully automated algorithm. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, *13*(1), 38. https://doi.org/10.1186/s13756-024-01395-4

ANEXOS

Anexo 1: Resolución y aprobación del tema por Consejo Directivo

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR — CONSEJO DIRECTIVO — FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Consejo Directivo
Resolución Nro. DFCS- RCD- 417-2025 RECTIFICADA

Fecha y lugar: Guaranda, 28 de julio del 2025

EL SUSCRITO DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO, ING. CARLOS RAMÍREZ CHIMBO. Mgtr., CERTIFICA: Que, el Consejo Directivo de la Facultad en sesión extraordinaria (13) del 28 de julio del 2025, en el:

PUNTO 4.- Tratamiento y aprobación del Memorando Nro. UEB-CCE-2025-248-M suscrito por la Lic. Stefanny Días Coordinadora de la Carrera Enfermería, quien remite el Acta de la Comisión de Titulación de fecha 17 de julio del 2025.

CONSEJO DIRECTIVO
CONSIDERANDO

QUE, El Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, manifiesta:
a) Sesionar ordinariamente en forma obligatoria dos veces al mes; y, en forma extraordinaria cuando el caso lo amerite; la convocatoria la realizará el presidente o la mitad más uno de sus miembros;
b) Designar al representante de la facultad, para que conforme las comisiones y comités que determine el presente Estatuto;
c) Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal;
d) Aprobar la planificación estratégica y el plan operativo anual (POA) de la Facultad y carreras, y remitir a las instancias correspondientes;
e) Aprobar la planificación académica de la Facultad, sobre la base de las políticas emitid
as por Consejo Universitario para el ciclo académico correspondiente, y remitir para conocimiento y toma de decisiones a las instancias y organismos, observando el procedimiento de ley;
f) Aprobar la planificación de los procesos de titulación;
g) Aprobar en primera instancia, proyectos de nueva oferta académica y/o de supresión de carreras;
h) Aprobar requerimientos de titularización, en primera instancia de profesores e investigadores, para presentar a los organismos correspondientes;
i) Analizar proyectos de reglamentos y reformas propuestos, para su aprobación en los organismos o instancias pertinentes;
j) Resolver en primera instancia las solicitudes de carácter académico y administrativo de profesores y estudiantes; y,
k) Las demás que determine la normativa legal.

QUE, Visto EL MEMORANDO N° UEB-CCE-2025-248-M, suscrito por la Lic. Stefanny Días Coordinadora de la Carrera Enfermería, quien remite el ACTA DE COMISIÓN DE TITULACIÓN DE FECHA 17 DE JULIO DE 2025, en que manifiesta textualmente lo siguiente:
Reciba un cordial saludo, para análisis y tratamiento en Consejo Directivo remito comunicación suscrita por la Licenciada Mario Olalla, responsable de la Unidad de Titulación de la carrera quien remite el acta de la comisión de titulación Nro. 002-UT- CE-FCSSH solicita análisis y tratamiento de cada uno de los puntos del acta:

1. Asignación de pares académicos de grupos de titulación
2. Asignación de fechas para sustentación de trabajos de titulación
3. Tratamiento de resolución Nro. DFCS-RCD-397-2025 y Nro. DFCS-RCD-356- 2025, Nro. DFCS-RCD-357-2025
4. Tratamiento de resolución Nro. DFCS-RCD-400-2025
5. Tratamiento de temas propuestos por los estudiantes como proyectos de investigación y estudios de caso, cohorte septiembre 2024- agosto 2025 y mayo 2025 - abril 2026

QUE, Visto el Oficio N° 010-UT-CE-FCSSH, suscrito por la Lic. María Olalla Coordinadora de la Unidad de Titulación de la quien manifiesta lo siguiente:
Reciba un saludo, como es de su conocimiento con fecha 17 de julio a las 14h00 se mantuvo reunión de la comisión de titulación de la Carrera de Enfermería, en la sala de profesores. Con este antecedente y una vez revisada el acta por cada uno de los miembros que participaron en dicha reunión, remito el Acta 002-UT-CE-FCSSH, para su análisis, tratamiento y/o aprobación en la instancia correspondiente.

QUE, Visto el Acta 002-UT-CE-FCSSH, en donde se indica que A los 17 días del mes de julio de 2025 siendo las 14:00 am previa convocatoria se reúne la Comisión de titulación de grado de la carrera de enfermería, integrada por: Mgtr. Stefanny Dias, Coordinadora Carrera de Enfermería (15:35pm), Mgtr. María Olalla García, Coordinadora de la Unidad de Titulación, Mgtr. Vanessa Mite, Profesora Investigadora, ND. Janine Taco, Profesor Investigadora.

5.- Tratamiento de temas propuestos por los estudiantes, como proyectos de investigación y estudio de caso. Cohortes septiembre 2024- agosto 2025 y mayo 2025- abril 2026

Una vez que la Comisión de titulación analizo los temas y anteproyectos, se sugiere a Consejo Directivo, aprobar los temas y tutores propuestos, para que los estudiantes desarrollen sus trabajos como modalidad de titulación, como se detalla a continuación:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	MODALIDAD	COHORTE	TEMA	TUTOR
1	Heidy Jhael Lumbi Taris	250277555	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Prácticas de prevención del VIH en trabajadores sexuales Centro de Salud Atarazana, Guayaquil. Agosto – diciembre 2025	Dra. Mery Rea
	Carla Elizabeth Rojas Morales	202116935				
2	Marilyn Estefania Ordoñez Berrones	606038529	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Cuidados de enfermería para prevenir complicaciones en pacientes con drenajes quirúrgicos Jackson-Pratt, Pleurevac y VAC del Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto – diciembre 2025	Dra. Mery Rea
	Jessica Adriana Quicaliquin Rochina	250328580				
3	Lizeth Jacqueline Chisag Poaquiza	250189826	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Nivel de conocimiento de los familiares de pacientes con Tuberculosis, del Centro de Salud Cisne II. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Patricia Guerra
	Alison Ginger Torres Paredes	605479203				
4	Eydi Julisa Quingaguano Tualombo	0202515615	Estudio de Caso	Mayo 2025-Abril 2026	Experiencias del profesional de enfermería en la interacción con familiares de pacientes hospitalizados IESS Riobamba. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. María Olalla
	Esteban Saul Perez Reyes	1727912634				
5	Rosmery Marisol Rea Patin	250298866	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Educomunicación en cuidados domiciliarios a los padres de niños con neumonía Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Vanessa Mite
	Tamara Mishel Yachimba Moposita	1850524065				
6	Cristian Steven Castillo Castellano	1723329007	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería según el Modelo de adaptación de Callista Roy en pacientes prequirúrgicos del Hospital General Puyo. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Morayma Remache
	Leydi Rosalia Arellano Cabezas	250316452				
7	Julissa Maribel Chacan Chela	202639738	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería en la administración de fármacos vasoactivos Hospital General Martín Icaza Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Stefanny Dias
	Luis Adrian Gaglay Agualongo	202239521				
8	Maria Fernanda Borja Barragan	250291929	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Evaluación de riesgos de DM2 mediante la escala FINDRISC, Facultad Ciencias de la Salud y del Ser Humano-UEB. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Janine Taco
	Alisson Jamilex Quiñonez Andy	1501266397				

9	Daniela Lisbeth Ruiz Correa	1724131451	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Polifarmacia en adultos mayores atendidos en el Hospital Humberto del Pozo. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Norma Paredes
	Lisbeth Ailin Yánez Recalde	2300373962				
10	Anabal Anais Acan Toapanta	605382886	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Rol de enfermería en el estado nutricional de las adolescentes embarazadas del distrito O2D01 Guaranda. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Vanessa Mite
	Mayra Isabel Garófalo Hidalgo	202541090				
11	Jenifer Eloisa Huiñan Yunga	605016567	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Factores asociados a la prevalencia de enfermedades respiratorias agudas en niños de 3 a 12 años. Hospital IEES Riobamba. Agosto – diciembre 2025	Dra. Gladys Naranjo
	Camila Anahí Sisa Pandi					
12	Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo	0250345618	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Stefanny Dias
	Marlene Guadalupe Vasconez Mera	0202218038				
13	Esther Yadira Lema Rojas	250305042	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Autocuidado en pacientes con pie diabético, Hospital General Martín Icaza. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Vanessa Mite
	Bryan Alexander Llumitaxi Albiño	250313178				
14	Jhonny Aurelio Álvarez Pazmiño	250316452	Estudio de Caso	Mayo 2025-Abril 2026	Vivencias de los cuidadores de pacientes que se realizan hemodiálisis del hospital IEES Guaranda. Agosto – diciembre 2025	Dra. Silvana López
	Vanessa Wendi Alarcón Arévalo	202174652				
15	Dorys Janneth Quille Chela	250141124	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Plan educomunicativo sobre salud sexual en estudiantes de bachillerato Unidad Educativa 23 de Abril y CIB Pintag. Agosto – diciembre 2025	Dra. Mariela Gaibor
	Norma Judith Bayas Chacha	250170255				
16	Dayana Mishell Tubón Tubón	1850446772	Estudio de caso	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Vivencias del personal de enfermería en la atención de pacientes pediátricos críticos Hospital Francisco de Icaza Bustamante. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. María Olalla
	Melany Jazmin Tenelema Sinchipa	202418125				
17	Jhomaira Maribel Toabanda Gomez	250334653	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Incorporación de la inteligencia artificial en salud para el aprendizaje de los estudiantes de enfermería-UEB. Agosto – diciembre 2025	Dra. Mariela Gaibor
	Lizbeth Nicole Vergas Solano	202154076				
18	Ocaña Quilligana Leticia Lizbeth	1850766997	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería según Bernard en el vínculo madre-hijo, Ginecológico. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Mary Mosso
	Pamela Elizabeth Velasco Bravo	605145135				
19	Heydi Vanesa Ayala Villa	202407383	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Análisis del agua de consulo humano como factor predisponente en la desnutrición crónica infantil proyecto EDUWASHA. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Janine Taco
	Diana Vanesa Callan Chela	202610168				
20	Yurlen Alejandra Cando Paredes	1755857438	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 –	Lactancia materna en menores de 2 años y su	Mgtr. Janine

	Yeseña Antonella Erazo Vega	1805474044		Agosto 2025	relación con el estado nutricional Centro de Salud Pacay. Agosto – diciembre 2025	Taco
21	Camila Alexandra Jarrin Escobar	250303922	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Programa educativo para el autocuidado de la herida por cesárea. Ginecología Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Mary Mosso
	Gissela Alexandra Vega López	202428975				
22	Marlith Elizabeth Ramirez Fierro	250067543	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermeria para el cuidado humanizado a pacientes pediátricos, Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	Mgtr. Vanessa Mite
	Carol Fabiola Ramírez Fierro	250045424				
23	Maria Cristina Toalombo Quinabanda	202346961	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Impacto del cuidado de enfermeria en la calidad de vida de pacientes con quimioterapia, Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto – diciembre 2025	Dra. Silvana López
	Vásquez Dahua Stalin Jesús	1501096976				
24	Jessika Vanesa Guaquipana Patín Ruth Viviana Chela Morocho	0250328424	Estudio de Caso	Pérdida modalidad proyecto	Experiencias de las madres primigestas en lactancia materna en lugares públicos Quinua Corral. Agosto – diciembre 2025	Dra. Mery Rea

Siendo las 17:50 pm se concluye la reunión de la Comisión de Titulación de la Carrera de Enfermería con la presencia de: Mgtr. Stefanny Días. Coordinadora Carrera de Enfermería, Mgtr. María Olalla García, responsable de la Unidad de Titulación, la Mgtr. Vanessa Mite Cárdenas, Profesora Investigadora, procede a retirarse a las 17:00pm por horas de lactancia materna y Mgtr. Janine Taco Vega. Profesora Investigadora

Análisis:
Se verifica los nombres y apellidos de los estudiantes y se observa que en la mayoría de ls cédulas solo constan 9 dígitos lo que se asume que fue un error de tipeo en el contenido del cuadro, adcionalmente se corrige el nombre de la casa de salud donde se realizarán los trabajos de investigación, asumiendo que por error de tipeo se enunció mal en nombre (IEES) por IESS de los temas planteados de los estudiantes que se detalla:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	MODALIDAD	COHORTE	TEMA	TUTOR
1	Jenifer Eloisa Huiñan Yunga	605016567	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Factores asociados a la prevalencia de enfermedades respiratorias agudas en niños de 3 a 12 años. Hospital IEES Riobamba. Agosto – diciembre 2025	Dra. Gladys Naranjo
	Carla Elizabeth Rojas Morales	202116935				
14	Jhonny Aurelio Álvarez Pazmiño	250316452	Estudio de Caso	Mayo 2025-Abril 2026	Vivencias de los cuidadores de pacientes que se realizan hemodiálisis del hospital IEES Guaranda. Agosto – diciembre 2025	Dra. Silvana López

<u>CONSEJO DIRECTIVO</u>: SOBRE LA BASE DEL CONTENIDO DEL ACTA NRO. 002-UT-CE-FCSSH DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE LA CARRERA ENFERMERÍA, DESARROLLADA EL 17 DE JULIO DEL 2025, ACOGIENDO LA SUGERENCIA DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN, RESULEVE ACOGER LA RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN, Y SE APRUEBA LOS TEMAS DE INVESTIGACIÓN EN CUANTO A SU ORIGINALIDAD, ADECUACIÓN Y PERTINENCIA SEGÚN LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN, SE APRUEBA TAMBIÉN LA DESIGNACIÓN DE TUTORES, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL SIGUIENTE CUADRO:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	MODALIDAD	COHORTE	TEMA	TUTOR
1	Heidy Jhael Lumbi Taris Carla Elizabeth Rojas Morales	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Prácticas de prevención del VIH en trabajadores sexuales Centro de Salud Atarazana, Guayaquil. Agosto – diciembre 2025	DRA. MERY REA
2	Marilyn Estefanía Ordoñez Berrones Jessica Adriana Quicaliquin Rochina	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Cuidados de enfermería para prevenir complicaciones en pacientes con drenajes quirúrgicos Jackson-Pratt, Pleurevac y VAC del Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto – diciembre 2025	DRA. MERY REA
3	Lizeth Jacqueline Chisag Poaquiza Alison Ginger Torres Paredes	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Nivel de conocimiento de los familiares de pacientes con Tuberculosis, del Centro de Salud Cisne II. Agosto – diciembre 2025	MGTR. PATRICIA GUERRA
4	Eydi Julisa Quingaguano Tualombo Esteban Saul Perez Reyes	Estudio de Caso	Mayo 2025-Abril 2026	Experiencias del profesional de enfermería en la interacción con familiares de pacientes hospitalizados IESS Riobamba. Agosto – diciembre 2025	MGTR. MARÍA OLALLA
5	Rosmery Marisol Rea Patin Tamara Mishel Yachimba Moposita	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Educomunicación en cuidados domiciliarios a los padres de niños con neumonía Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	MGTR. VANESSA MITE
6	Cristian Steven Castillo Castellano Leydi Rosalia Arellano Cabezas	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería según el Modelo de adaptación de Callista Roy en pacientes prequirúrgicos del Hospital General Puyo. Agosto – diciembre 2025	MGTR. MORAYMA REMACHE
7	Julissa Maribel Chacan Chela Luis Adrian Gaglay Agualongo	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería en la administración de fármacos vasoactivos Hospital General Martin Icaza. Agosto – diciembre 2025	MGTR. STEFANNY DIAS
8	Maria Fernanda Borja Barragan Alisson Jamilex Quiñonez Andy	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Evaluación de riesgos de DM2 mediante la escala FINDRISC, Facultad Ciencias de la Salud y del Ser Humano-UEB. Agosto – diciembre 2025	MGTR. JANINE TACO
9	Daniela Lisbeth Ruiz Correa Lisbeth Ailin Yánez Recalde	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Polifarmacia en adultos mayores atendidos en el Hospital Humberto del Pozo. Agosto – diciembre 2025	MGTR. NORMA PAREDES
10	Anabal Anais Acan Toapanta Mayra Isabel Garófalo Hidalgo	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Rol de enfermería en el estado nutricional de las adolescentes embarazadas del distrito O2D01 Guaranda. Agosto – diciembre 2025	MGTR. VANESSA MITE
11	Jenifer Eloisa Huiñan Yunga Camila Anahi Sisa Pandi	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Factores asociados a la prevalencia de enfermedades respiratorias agudas en niños de 3 a 12 años. Hospital IESS Riobamba. Agosto – diciembre 2025	DRA. GLADYS NARANJO
12	Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo Marlene Guadalupe Vasconez Mera	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto – diciembre 2025	MGTR. STEFANNY DÍAS
13	Esther Yadira Lema Rojas Bryan Alexander Llumitaxi Albiño	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Autocuidado en pacientes con pie diabético, Hospital General Martin Icaza. Agosto – diciembre 2025	MGTR. VANESSA MITE
14	Jhonny Aurelio Álvarez Pazmiño	Estudio de Caso	Mayo 2025-Abril 2026	Vivencias de los cuidadores de pacientes que se realizan	DRA. SILVANA LÓPEZ

	Vanessa Wendi Alarcón Arévalo			hemodiálisis del hospital IESS Guaranda. Agosto – diciembre 2025	
15	Dorys Janneth Quille Chela Norma Judith Bayas Chacha	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Plan educomunicativo sobre salud sexual en estudiantes de bachillerato Unidad Educativa 23 de Abril y CIB Pintag. Agosto – diciembre 2025	DRA. MARIELA GAIBOR
16	Dayana Mishell Tubón Tubón Melany Jazmin Tenelema Sinchipa	Estudio de caso	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Vivencias del personal de enfermería en la atención de pacientes pediátricos críticos Hospital Francisco de Icaza Bustamante. Agosto – diciembre 2025	MGTR. MARÍA OLALLA
17	Jhomaira Maribel Toabanda Gomez Lizbeth Nicole Vergas Solano	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Incorporación de la inteligencia artificial en salud para el aprendizaje de los estudiantes de enfermería-UEB. Agosto – diciembre 2025	DRA. MARIELA GAIBOR
18	Ocaña Quilligana Leticia Lizbeth Pamela Elizabeth Velasco Bravo	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería según Bernard en el vínculo madre-hijo, Ginecológico. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	MGTR. MARY MOSSO
19	Heydi Vanesa Ayala Villa Diana Vanesa Callan Chela	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Análisis del agua de consulo humano como factor predisponente en la desnutrición crónica infantil proyecto EDUWASHA. Agosto – diciembre 2025	MGTR. JANINE TACO
20	Yurlen Alejandra Cando Paredes Yeseña Antonella Erazo Vega	Proyecto de Investigación	Septiembre 2024 – Agosto 2025	Lactancia materna en menores de 2 años y su relación con el estado nutricional Centro de Salud Pacay. Agosto – diciembre 2025	MGTR. JANINE TACO
21	Camila Alexandra Jarrin Escobar Gissela Alexandra Vega López	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Programa educativo para el autocuidado de la herida por cesárea. Ginecología Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	MGTR. MARY MOSSO
22	Marlith Elizabeth Ramirez Fierro Carol Fabiola Ramirez Fierro	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Proceso de atención de enfermería para el cuidado humanizado a pacientes pediátricos, Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Agosto – diciembre 2025	MGTR. VANESSA MITE
23	Maria Cristina Toalombo Quinabanda Vásquez Dahua Stalin Jesús	Proyecto de Investigación	Mayo 2025-Abril 2026	Impacto del cuidado de enfermería en la calidad de vida de pacientes con quimioterapia, Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto – diciembre 2025	DRA. SILVANA LÓPEZ
24	Jessika Vanesa Guaquipana Patin Ruth Viviana Chela Morocho	Estudio de Caso	Pérdida modalidad proyecto	Experiencias de las madres primigestas en lactancia materna en lugares públicos Quinua Corral. Agosto – diciembre 2025	DRA. MERY REA

Notifiquese. –

ING. CARLOS RAMIREZ CHIMBO Mgtr
DECANO

Lo certifico. –

LIC. TANIA HURTADO GARCÍA
SECRETARIA DE CONSEJO DIRECTIVO

Anexo 2: Oficio de asignación de tutor de investigación.

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA
Unidad de Titulación

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Guaranda, 15 de agosto de 2025

Magister
Stefanny Días Ledesma
Profesora Investigadora

De mi consideración:

Con un cordial saludo, me permito informar que, según resolución Nro. FCSSH- CD-417-2025 del Consejo Directivo en sesión extraordinaria (13) del 28 de julio de 2025 resuelve:

Aprobar la distribución de los grupos de Titulación de la Carrera de Enfermería según: acta 002-UT-CEFCSSH de la Comisión de Titulación con la asignación de directores según la modalidad, tema presentado, líneas de investigación. Periodo académico agosto-diciembre 2025, Modalidad Proyecto de Investigación.

Por lo expuesto se ha realizado la designación como director de Tesis del proyecto según el siguiente detalle:

Nombres y Apellidos	Tema Aprobado por consejo directivo	Modalidad de titulación	Director de tesis asignado
Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo Marlene Guadalupe Vasconez Mera	Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto-diciembre 2025	Proyecto de investigación	Mgtr. Stefanny Días Ledesma

Por lo que solicito muy respetuosamente se proceda con el acompañamiento, según los tiempos establecidos

Atentamente

MARIA HUMBELINA OLALLA GARCIA

Mgtr. María Humbelina Olalla García
Coordinadora Unidad de Titulación

Anexo 3: Solicitud de permiso para el desarrollo del trabajo de titulación.

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Oficio Nro. UEB-FCSS-2025-0110-O

Guaranda, 23 de septiembre de 2025

Asunto: Solicitud: Autorización aplicar trabajos de investigación a estudiantes UEB

Señora Magíster
Karla Jazmin Alvarado Villegas
Coordinadora de Docencia e Investigación - Hospital Guayaquil
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, de quienes hacemos la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar, permita informar que según proyecto de carrera los estudiantes empiezan con el proceso de titulación a partir del octavo ciclo mientras desarrollan sus prácticas pre profesionales- internado rotativo en las diferentes unidades asistenciales de salud.

Ante lo expuesto, solicito su autorización para que los estudiantes inscritos en la Unidad de Titulación apliquen su trabajo de titulación en las unidades de salud que está bajo su dirección, facilite la recolección de datos e información para el desarrollo del trabajo de investigación que se detallan a continuación:

N°	Autoras/re	Temas de investigción
1	Marilyn Estefania Ordoñez Berrones Jessica Adriana Quicaliquin Rochina	Cuidados de enfermería para prevenir complicaciones en pacientes con drenajes quirúrgicos Jackson-Pratt, Pleurevac y VAC del Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto-diciembre 2025.
2	Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo Marlene Guadalupe Vasconez Mera	Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto-diciembre 2025
3	María Cristina Toalombo Quinabanda Stalin Jesús Vásquez Dahua	Impacto del cuidado de enfermería en la calidad de vida de pacientes con quimioterapia, Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto-diciembre 2025
4	Klever Alexander Ula Rodríguez Johnny Alejandro Bayas Chimbo	Relación entre la sobrecarga de trabajo y el desempeño de los profesionales de enfermería de especialidades clínicas. HAGP. Agosto-diciembre 2025

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Oficio Nro. UEB-FCSS-2025-0110-O

Guaranda, 23 de septiembre de 2025

Por la atención a la presente, le agradezco

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Stefanny Karolina Dias Ledesma
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Copia:
Señora Licenciada
Maria Humbelina Olalla Garcia
Profesora

lc

STEFANNY KAROLINA DIAS LEDESMA

Anexo 4: Solicitud de autorización para el desarrollo y ejecución del trabajo de titulación.

REPÚBLICA DEL ECUADOR

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"

Guayaquil, 08 de septiembre de 2025.

Dra. Karla Alvarado Villegas, Mgs.
Coordinación de Docencia e Investigación
Presente

Reciba un cordial saludo, por medio de la presente me dirijo a usted, para solicitar su autorización en la revisión de expedientes médicos clínicos físicos del Departamento de Estadísticas del Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón, para poder llevar a cabo la elaboración de nuestro trabajo de titulación requisito fundamental para la obtención de nuestro título de Tercer Nivel en la Institución de Educación Superior, denominada Universidad Estatal de Bolívar.

Investigador	Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo	Marlene Guadalupe Vásconez Mera
Cedula de identidad	025034618	0202218038
Correo electrónico.	Joselin.penafiel@ueb.edu.ec	Marlene.vasconez@ueb.edu.ec
Teléfono celular	0993916881	0960164236
Institución perteneciente	Universidad Estatal de Bolívar	
Carrera que cursa	Enfermería	
Nombre del tutor	Mgtr. Stefanny Dias Ledesma	
Tema del Proyecto de Investigación	Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto - diciembre 2025	
Periodo de investigación	Agosto - diciembre 2025	
Área	UCI 1 UCI 2	
Solicitud especifica	Datos de la historia clínica	

Agradezco de antemano su atención prestada a esta solicitud.

Atentamente,

Joselin Nardelia Peñafiel Fajardo
CI. 0250345618

Marlene Guadalupe Vásconez Mera
CI. 0202218038

Ministerio de Salud Pública
Dirección: 28 y Galápagos
Código postal: 090404 / Guayaquil-Ecuador
Teléfono: 04 259 7400

EL NUEVO ECUADOR

Anexo 5: Validación del instrumento de investigación.

Validador 1: *Lcda. Mery Rea, PhD*

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto- diciembre 2025.

Autoras: Peñafiel Fajardo Joselin Nardelia y Vásconez Mera Marlene Guadalupe

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Después de leer el cuestionario realice una valoración según los siguientes ítems, marcando en el puntaje que considere que refleje su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación del instrumento	X			
Claridad en la redacción de los ítems		X		
Pertinencia de la variable con los indicadores		X		
Relevancia del contenido		X		
Factibilidad de la aplicación	X			
Puntaje total	8	9		
Observaciones				

VALIDEZ				
APLICABLE	X	**NO APLICABLE**		**CRITERIOS:** Válido para aplicar: 14 a 20 puntos Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos No válido: 6 a 0 puntos

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Mery Rea Guaman
Profesión	Licenciada en Enfermería
Lugar de trabajo	UEB
Cargo que desempeña	Docente
Lugar y fecha de validación	14-10-2025
Firma	

Validador 2: *Lcdo. Lenin Cusquillo, MSc.*

UEB UNIVERSIDAD BOLIVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto- diciembre 2025.

Autoras: Peñafiel Fajardo Joselin Nardelia y Vásconez Mera Marlene Guadalupe

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Después de leer el cuestionario realice una valoración según los siguientes ítems, marcando en el puntaje que considere que refleje su apreciación.

Criterios	**Apreciación cualitativa**			
	Excelente (4)	**Bueno (3)**	**Regular (2)**	**Deficiente (1)**
Presentación del instrumento	4			
Claridad en la redacción de los ítems	4			
Pertinencia de la variable con los indicadores	4			
Relevancia del contenido	4			
Factibilidad de la aplicación	4			
Puntaje total	20			
Observaciones				

VALIDEZ				
APLICABLE	X	**NO APLICABLE**		**CRITERIOS:** Válido para aplicar: 14 a 20 puntos Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos No válido: 6 a 0 puntos

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Oscar Lenin Cusquillo Guamán
Profesión	Lic. Oscar Lenin Cusquillo Guamán, Mgt
Lugar de trabajo	Hospital Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"
Cargo que desempeña	Coordinador de Enfermería - Mgs Cuidados Críticos
Lugar y fecha de validación	Guayaquil, 10 de octubre del 2025
Firma	Lic. Lenin Cusquillo G LICENCIADO EN ENFERMERÍA Reg. Senescyt 1006-2018-

Validador 3: *Lcda. Carla Ponce.*

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Título: Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central Unidad Cuidados Intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. Agosto- diciembre 2025.

Autoras: Peñafiel Fajardo Joselin Nardelia y Vásconez Mera Marlene Guadalupe

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Después de leer el cuestionario realice una valoración según los siguientes ítems, marcando en el puntaje que considere que refleje su apreciación.

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
Presentación del instrumento	X			
Claridad en la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de la variable con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de la aplicación	X			
Puntaje total	20			
Observaciones				

VALIDEZ				
APLICABLE	X	**NO APLICABLE**		**CRITERIOS:** Válido para aplicar: 14 a 20 puntos Válido con modificaciones: 7 a 13 puntos No válido: 6 a 0 puntos

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos	Carla Ponce.
Profesión	Licenciado en Enfermería.
Lugar de trabajo	Hospital Francisco Icaza Bustamante.
Cargo que desempeña	Licenciada de UCI
Lugar y fecha de validación	16- 10 - 2025
Firma	Carla Ponce

Anexo 6: Consentimiento informado

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Sr(a) _____ representante legal del Sr (a)

_____ autorizo en forma voluntaria la participación de mi familiar en la investigación titulada como: **"PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATÉTER VENOSO CENTRAL, UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN AGOSTO – DICIEMBRE 2025".**

Se me ha informado que el objetivo de la investigación es "Elaborar Procesos de Atención de Enfermería en pacientes con catéter venoso central de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón", por lo que acepto se permita la valoración clínica y observación del paciente mediante una guía basada en estado del catéter venoso central, sin realizar procedimientos invasivos ni generar riesgos.

He comprendido las preguntas pertinentes y estoy satisfecho(a) con la información brindada por los investigadores, quienes lo han comunicado de forma clara y sencilla, dándome la oportunidad de preguntar y resolver las dudas e interrogantes.

Los resultados que se obtengan se manejarán con absoluta confidencialidad y solo serán usados para los fines académicos en el marco de la ética profesional.

En tales condiciones consiento voluntariamente participar en la investigación.

_____ _____

Firma responsable investigadora **Firma responsable investigadora**

_____

Firma de representante del paciente

Anexo 7: Guía de Valoración

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DE SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERIA

TEMA: "PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATÉTER VENOSO CENTRAL UNIDAD CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL ABEL GILBERT PONTÓN. AGOSTO – DICIEMBRE 2025."

Objetivo: Elaborar Procesos de Atención de Enfermería en pacientes con catéter venoso central de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón.

Autoras: Peñafiel Fajardo Joselin Nardelia y Vasconez Mera Marlene Guadalupe.

GUÍA DE VALORACIÓN

Sección I: Datos sociodemográficos

Dimensión	Ítem	Escala
Caracterización sociodemográfica	Edad	○ 18 a 25 años ○ 26 a 45 años ○ 46 a 65 años ○ 66 años o más
	Género	○ Masculino ○ Femenino ○ Otro
	Estado civil	○ Soltero/a ○ Casado/a ○ Viudo/a ○ Unión libre
	Etnia	○ Mestizo ○ Montubio ○ Indígena ○ Afroecuatoriano ○ Blanco ○ Otro
	Nivel de instrucción	○ Ninguno ○ Básica

		○ Bachillerato ○ Superior
	Religión	○ Católico ○ Evangélico ○ Testigo de Jehová ○ Otro
Estado de conciencia	Nivel de conciencia	○ Alerta ○ Somnoliento ○ Comatoso

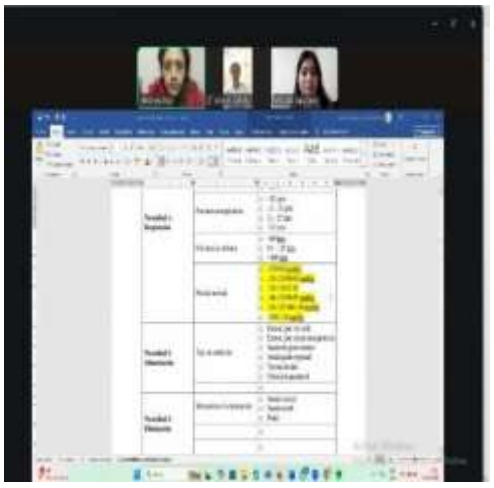
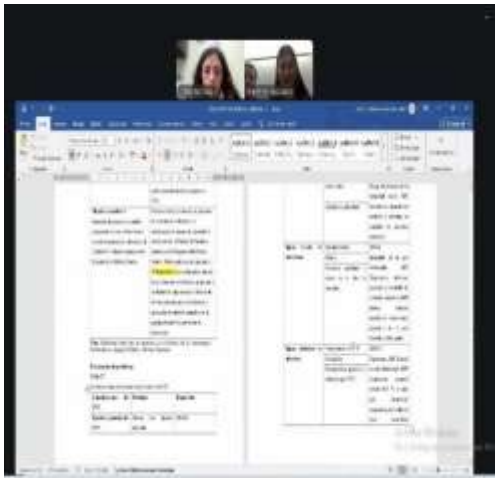
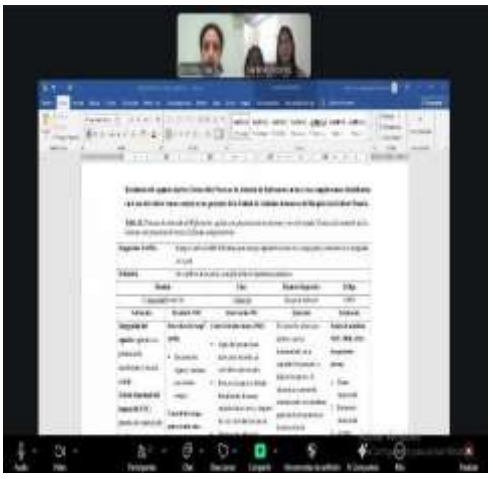
Sección II: Uso del catéter venoso central

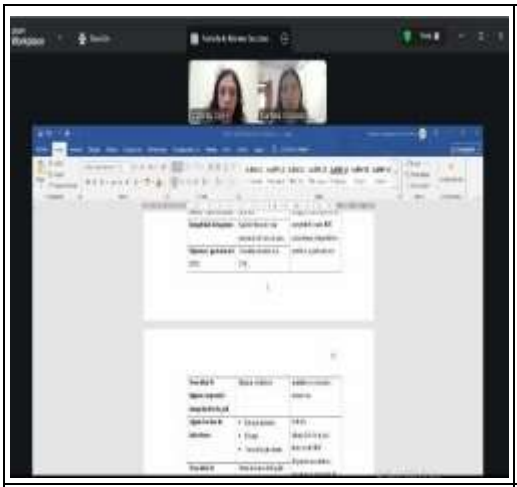
Dimensión	Ítem	Escala
Generalidades del CVC	¿Qué tipo de CVC posee?	○ PICC ○ CVC tunelizado ○ CVC no tunelizado
	Acceso del CVC	○ Vena yugular ○ Vena femoral ○ Vena subclavia
	Cantidad de CVC´s colocados durante su estadía en UCI	○ 1 CVC ○ 2 CVC ○ 3 o más CVC´s
	Tiempo de permanencia del CVC actual	○ 24 – 48 horas ○ De 3 a 5 días ○ 6 a 14 días ○ Mayor a 15 días
Permeabilidad del CVC	¿El catéter permite la infusión de soluciones sin resistencia?	○ Si ○ No
	¿Existe retorno venoso al aspirar?	○ Si ○ No
	¿Se mantiene permeable sin necesidad de maniobras adicionales?	○ Si ○ No
Fijación y posición del CVC	¿El catéter se encuentra firmemente fijado con las suturas?	○ Si ○ No
	¿La posición del catéter es adecuada y sin signos de migración?	○ Si ○ No

	¿El catéter presenta dobleces y tracción excesiva?	○ Si ○ No
Integridad del apósito	¿El apósito está limpio, seco y en buen estado?	○ Si ○ No
	¿Esta rotulada la fecha de cambio de apósito?	○ Si ○ No
	¿El apósito se encuentra dentro del tiempo recomendado de cambio?	○ Si ○ No
Signos de infección locales	¿El sitio de inserción presenta enrojecimiento?	○ Si ○ No
	¿Hay presencia de edema?	○ Si ○ No
	¿Existe presencia de secreción purulenta o serosa en el sitio de inserción?	○ Si ○ No
Signos sistémicos de infección	¿Presenta temperatura alta (> 37,5 °C) asociada al CVC?	○ Si ○ No
	¿Hay presencia de escalofríos debido al uso del CVC?	○ Si ○ No
	¿Se ha confirmado hemocultivos que evidencien infección relacionada al CVC?	○ Si ○ No
Estado funcional del lumen del CVC	¿Cada lumen se encuentra correctamente identificado y en uso adecuado?	○ Si ○ No
	¿Todos los lúmenes están libres de fugas?	○ Si ○ No
	¿Los lúmenes cuentan con sellado/taponamiento correcto?	○ Si ○ No
	¿Los puertos de conexión de los lúmenes del CVC presentan restos de fluidos sanguinolentos?	○ Si ○ No

Otras complicaciones del CVC	¿El paciente ha presentado alguna de las siguientes complicaciones en la inserción o mantenimiento del CVC?	○ Neumotórax ○ Hemotórax ○ Punción arterial accidental ○ Arritmias ○ Trombosis venosa ○ Estenosis venosa ○ Perforación miocárdica y taponamiento cardiaco ○ Otras ○ Ninguna

Anexo 8: Registro fotográfico de las tutorías asistidas por la Lcda. Stefanny Dias

	
Actividad: Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 18/08/2025	**Actividad:** Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 27/08/2025
	
Actividad: Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 09/09/2025	**Actividad:** Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 14/09/2025
	
Actividad: Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 14/11/2025	**Actividad:** Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 27/11/2025

	
Actividad: Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 01/12/2025	**Actividad:** Revisión del proyecto de investigación. **Fecha:** 16/12/2025

Anexo 9: Registro fotográfico de la aplicación de la Guía de Valoración en la Unidad de Cuidados Intensivos

	
Actividad: Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 20/10/2025	**Actividad:** Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 20/10/2025
	
Actividad: Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 25/10/2025	**Actividad:** Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 25/10/2025
	
Actividad: Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 25/10/2025	**Actividad:** Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 30/10/2025

	
Actividad: Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 04/11/2025	**Actividad:** Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 04/11/2025
	
Actividad: Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 10/11/2025	**Actividad:** Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 16/11/2025
	
Actividad: Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 16/11/2025	**Actividad:** Aplicación de la Guía de Valoración. **Fecha:** 20/11/2025

	
Actividad: Revisión de expedientes clínicos en sistema Hosvital. **Fecha:** 04/11/2025	**Actividad:** Revisión de expedientes clínicos físicos. **Fecha:** 10/11/2025
	
Actividad: Revisión de expedientes clínicos en sistema Hosvital. **Fecha:** 16/11/2025	**Actividad:** Revisión de expedientes clínicos en sistema Hosvital. **Fecha:** 25/11/2025

Anexo 10: Registro fotográfico de la socialización de los PAE al personal de enfermería del Hospital "Dr. Abel Gilbert Pontón".

	
Actividad: Socialización de PAE al personal de enfermería. **Fecha:** 01/12/2025	**Actividad:** Socialización de PAE al personal de enfermería **Fecha:** 01/12/2025
	
Actividad: Socialización de PAE al personal de enfermería **Fecha:** 01/12/2025	**Actividad:** Socialización de PAE al personal de enfermería **Fecha:** 01/12/2025
	
Actividad: Socialización de PAE al personal de enfermería **Fecha:** 01/12/2025	**Actividad:** Socialización de PAE al personal de enfermería **Fecha:** 01/12/2025

Anexo 11: Acta de entrega y socialización de Procesos de Atención de Enfermería en la UCI del Hospital "Dr. Abel Gilbert Pontón".

Guayaquil, 01 de diciembre 2025

Universidad Estatal de Bolívar
Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano
Carrera de enfermería

ACTA DE SOCIALIZACIÓN Y ENTREGA DE PROCESOS DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA AL PERSONAL DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

En el Hospital de Especialidades "Dr. Abel Gilbert Pontón", se llevó a cabo la entrega y socialización de los procesos de atención de enfermería correspondientes al cuidado del Catéter Venoso Central y al abordaje integral de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos, como parte de los objetivos del proyecto de tesis titulado "Proceso de atención de enfermería en pacientes con catéter venoso central unidad cuidados intensivos Hospital Abel Gilbert Pontón. agosto – diciembre 2025".

La actividad contó con la participación del personal de enfermería de la UCI y fue liderada por Joselin Peñafiel y Marlene Vasconez, estudiantes de Enfermería, responsables de la elaboración y entrega de los procesos estandarizados.

Durante la socialización se presentaron los procedimientos para el cuidado y monitoreo del CVC, los protocolos de administración de medicamentos y la curación del catéter, la monitorización de signos vitales y parámetros clínicos asociados al paciente crítico, así como el abordaje integral de los pacientes, incluyendo cuidados físicos, emocionales y de seguridad, enfatizando la prevención de complicaciones asociadas al CVC.

Al finalizar, el personal participante recibió y comprendió los procesos estandarizados, comprometiéndose a implementarlos en la práctica diaria, destacando la importancia de un cuidado seguro, integral y centrado en el paciente crítico. Para constancia de lo actuado, firman los presentes:

Socializadoras

Joselin Peñafiel

Marlene Vasconez

Personal responsable

Dennis Bryan Muñoz Fernández
C.I. 0953582525 Reg. SENESCYT: 1024-2018-2015186
LICENCIADO EN ENFERMERÍA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES GUAYAQUIL "DR. ABEL GILBERT PONTÓN"

Anexo 12: Registro de asistencia a la socialización de los PAE al personal de enfermería del Hospital "Dr. Abel Gilbert Pontón".

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

REGISTRO DE ASISTENCIA A LA SOCIALIZACIÓN DE PROCESOS DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA PACIENTES CON CATETER VENOSO CENTRAL

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CÉDULA	FIRMA
1	Dennis Bryan Muñoz Fernández	Supervisor	0453582525	[illegible]
2	Greta Cecilia Suarez Rosales	Licenciada	0918966825	[illegible]
3	Angélica Mabell Mosquera Mora	Lic Enfermería	0914570049	[illegible]
4	Beibell Cercado Tejeronoble	Lic enfermería	1313788787	Beibell Cercado
5	Jaime Andrea Burett Gutierrez	Lic enfermero	0883309466	Jaime Burett
6	Estella González Luna	Lic Enfermería	0908237977	[illegible]
7	Gracia Gómez Ortiz	Lic Enfermería	0802660753	[illegible]
8	Heidi Lucia Herrera Rosque	Lic Enfermería	0960653756	[illegible]
9	Sonia Molina Reyes	Lic Enfermería	0910477793	[illegible]
10	Gina Elizabeth Valencia Vera	Lic Enfermería	0943435719	Gina Valencia
11	Antonieta del Rocío Barrera V. Navarro	Lic Enfermería	0923044150	[illegible]
12	Adriana Gabriela Yanez Chavez	Lic Enfermería	0201878840	Adriana Yanez
13	Maria Rodriguez	Lic Enfermería	0928707044	[illegible]
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

TESIS CVC... 1.pdf

Universidad Estatal de Bolivar

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:535368078

Fecha de entrega

2 dic 2025, 12:35 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

2 dic 2025, 12:43 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS CVC.1.pdf

Tamaño del archivo

386.9 KB

36 páginas

10.068 palabras

59.761 caracteres

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 11 palabras)
- Trabajos entregados

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

6%	Fuentes de Internet
1%	Publicaciones
0%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.