



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Cuidados de enfermería en el control de los catéteres  
venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en  
un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017**

**AUTORAS:**

**IBARRA ALVAREZ, MELISSA LISSETTE  
MONAR BARBOZA, BETSY EMILY**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

**TUTOR:**

**Vizuetta Mendoza, Gina Verónica Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**05 de marzo del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Ibarra Alvarez, Melissa Lissette** y **Monar Barboza, Betsy Emily**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**.

### **TUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Vizuetta Mendoza, Gina Verónica Mgs.**

### **DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Mendoza Vincés, Ángela Ovilla Mgs.**

**Guayaquil, a los 05 del mes de marzo del año 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Ibarra Alvarez, Melissa Lissette y Monar Barboza,**  
**Betsy Emily**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017**, previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 05 del mes de marzo del año 2018**

**AUTORAS**

**AUTORA**

**AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Ibarra Alvarez, Melissa Lissette**

f. \_\_\_\_\_  
**Monar Barboza, Betsy Emily**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Ibarra Alvarez, Melissa Lissette y Monar Barboza, Betsy  
Emily**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 05 del mes de marzo del año 2018**

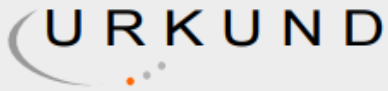
**AUTORA:**

**AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Ibarra Alvarez, Melissa Lissette**

f. \_\_\_\_\_  
**Monar Barboza, Betsy Emily**

# REPORTE URKUND



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** CATETER FINAL ORIGINAL.doc (D36104790)  
**Submitted:** 3/4/2018 7:56:00 PM  
**Submitted By:** la\_meli1995@hotmail.com  
**Significance:** 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, mi principal motivador para cada día continuar sin tirar la toalla.*

*A mis Padres y Hermana, que fueron mis promotores durante este proceso.*

*A todas las personas, que están a mí alrededor, por el cariño, el aprecio y el afecto que me tienen que con sus pequeñas palabras y consejos me alientan a seguir adelante y no desmayar en el intento.*

*A la Universidad, por haberme permitido formar en ella*

*A todas las personas que fueron participes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, quienes fueron los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se ve reflejado en la culminación de mi paso por la Universidad.*

**Melissa Ibarra Álvarez**

*Gracias a Dios porque ha sido el conductor de mi vida, por darme salud y sabiduría para poder llegar a mi objetivo, no fue sencillo el camino, pero gracias a él llegué a mi meta.*

*A mi madre Doris Monar por su apoyo incondicional, por haberme enseñado a seguir en pie por muy difícil que sea la batalla, por alentarme cada día a seguir*

*luchando contra la corriente y demostrarme que con sacrificio todo se logra*

*A la Junta de Beneficencia de Guayaquil por otorgarme una beca estudiantil y ayudarme a culminar mi carrera.*

*Les Agradezco a todos aquellos que a lo largo de la carrera me aconsejaron, ayudaron y aportaron a mi formación académica familiares, amigos, docentes.*

**GRACIAS**

**Betsy Monar Barboza**

## DEDICATORIA

*A Dios, por permitirme llegar hasta donde estoy, por la salud y sobre todo amor para ir cumpliendo mi objetivo de continuar y no darme por vencida.*

*A mis Padres, por el apoyo incondicional, por sus consejos, valores y motivaciones constantes para ser persona de bien y sobre todo por el amor que me han brindado. A mi Hermana, por ser un ejemplo por seguir y a mis demás familiares por la motivación que me brindaron para seguir adelante. Y alguien muy especial mi Mejor Amiga que siempre ha estado conmigo en las buenas y en las malas, dándome fuerzas para seguir adelante.*

***Melissa Ibarra Álvarez***

*Dedico este logro a Dios y a mi amada madre por ser mis principales motores y guías a lo largo de mi carrera por ser mi pilar fundamental para alcanzar mi objetivo.*

*A la Universidad y a los docentes por compartir sus conocimientos y convertirme en un gran profesional*

*A los estudiantes de la carrera para que este trabajo de investigación les sirva en su aprendizaje y formación mental*

***Betsy Monar Barboza***



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MENDOZA VINCES ANGELA OVILDA MGS.**  
DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. HOLGUÍN JIMÉNEZ MARTHA LORENA MGS.**  
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACION ESPECIAL

f. \_\_\_\_\_

**DR. VILLACRES PASTOR RAMÓN.**  
OPONENTE



## ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	III
AUTORIZACIÓN.....	I
REPORTE URKUND .....	I
AGRADECIMIENTO .....	II
DEDICATORIA .....	III
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	IV
RESUMEN .....	IX
ABSTRACT.....	X
CAPITULO I.....	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	6
1.4. OBJETIVOS.....	7
1.4.1. OBJETIVO GENERAL .....	7
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
CAPÍTULO II.....	8
2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	8
2.1. MARCO REFERENCIAL .....	8
2.2. MARCO TEORICO .....	11
2.2.1. CATÉTER VENOSO CENTRAL (CVC).....	11
2.2.3. FUNCIÓN DE LA ENFERMERA SEGÚN VIRGINIA HENDERSON. ....	12
2.2.4. LA INTERVENCIÓN DE LA ENFERMERA .....	12
2.2.5. COMPLICACIONES DE LOS CATETERES CENTRALES.....	12

2.2.6. OTRAS COMPLICACIONES.....	13
2.2.7. CENTRO DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES (CDC) 13	
2.2.8.INTERVENCIONES EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL .....	14
□ Mantenimiento de un catéter central. ....	14
□ Mantenimiento de dispositivo de acceso venoso .....	14
□ Control de infecciones:.....	15
□ <i>Administración de medicación: intravenosa (i.v.)</i> .....	16
□ <i>Administración de nutrición parenteral total (NPT)</i> .....	16
2.3. MARCO LEGAL.....	17
CAPÍTULO III.....	19
3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
3.2. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN. ....	20
3.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	25
DISCUSIÓN.....	44
CONCLUSIONES .....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
GLOSARIO .....	52
ANEXOS.....	53

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Turno del personal.....	25
Gráfico 2. Edad del personal que labora en cuidados intensivos .....	26
Gráfico 3. Grado académico del personal que labora en cuidados intensivos .....	27
Gráfico 4. Cargo del personal que labora en cuidados intensivos .....	27
Gráfico 5. Experiencia laboral del personal que labora en cuidados intensivos .....	28
Gráfico 6. Conocimiento de Vía Central.....	28
Gráfico 7. Actividades se deben realizar para el mantenimiento del catéter venoso central.....	29
Gráfico 8. Mantenimiento del dispositivo del acceso venoso .....	30
Gráfico 9. Control de infecciones.....	31
Gráfico 10. Actividades que deben realizarse en la administración de medicación intravenosa .....	32
Gráfico 11. Administración de nutrición parenteral .....	33
Gráfico 12. Edades de los pacientes de cuidados intensivo .....	34
Gráfico 13. Género de los pacientes de cuidados intensivo .....	35
Gráfico 14. Diagnósticos de los pacientes de cuidados intensivo.....	36
Gráfico 15. Sitio de inserción del catéter en los pacientes de cuidados intensivo.....	37
Gráfico 16. Días de hospitalización de los pacientes de cuidados intensivo	37
Gráfico 17. Complicaciones relacionadas con el catéter en los pacientes de cuidados intensivo .....	38

Gráfico 18. Observación de las actividades se deben realizar para el mantenimiento del catéter venoso central .....	39
Gráfico 19. Observación de las actividades para mantenimiento del dispositivo del acceso venoso.....	40
Gráfico 20. Observación de las actividades para Control de infecciones ....	41
Gráfico 21. Observación de las actividades que deben realizarse en la administración de medicación intravenosa .....	42
Gráfico 22. Observación de las actividades para la administración de nutrición parenteral .....	43

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como **objetivo** determinar los cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital de del norte de la ciudad. Este estudio tiene un **enfoque** cuantitativo descriptivo, prospectivo. La **población** estuvo conformada por 47 Licenciadas(os) en Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos como instrumento se procedió a realizar la encuesta, observación directa y observación indirecta dando como **resultados** el 94% son femenino y 6% son masculinos, el 81% tienen más de 5 años de experiencia laborando en el área, se observó que durante las actividades el personal de enfermería solo el 64% Garantizar una manipulación aséptica de todo el catéter venoso central de los pacientes siendo el 53% el género masculino y las mujeres en un 47%. Estos pacientes son portadores de un catéter central donde el sitio de inserción más frecuente es de vena subclavia el 87% que están asociadas complicaciones donde el 23% son de origen infeccioso y el 10% por desvío del catéter. Como **conclusión** las complicaciones en gran parte son debido al daño multisistémico que, al no ser tratada a tiempo, produce deterioro la calidad de vida del paciente. Por lo que es necesario sus conocimiento y manejo en los cuidados postcateterización.

**Palabras clave:** INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA; CATÉTER VENOSO CENTRAL; COMPLICACIONES POSTCATETERISMO; ASEPSIA

## **ABSTRACT**

The objective of this work is to determine the nursing care in the control of central venous catheters in the Intensive Care Unit in a Hospital in the north of the city. This study has a descriptive, prospective quantitative approach. The population consisted of 47 graduates in Nursing in the Intensive Care Unit as an instrument, proceeded to perform the survey, direct observation and indirect observation resulting in 94% are female and 6% are male, 81% have More than 5 years of experience working in the area, it was observed that during the activities the nursing staff only 64% Guarantee an aseptic handling of the entire central venous catheter of the patients being 53% the male gender and the women in a 47% These patients are carriers of a central catheter where the most frequent insertion site is subclavian vein 87% that are associated complications where 23% are of infectious origin and 10% by deviation of the catheter. In conclusion, the complications are largely due to multisystem damage that, when not treated in time, deteriorates the quality of life of the patient. Therefore, its knowledge and management in post catheterization care is necessary.

**Keywords:** NURSING INTERVENTION; VENOUS CENTRAL CATHETER;  
POSTCATTERISM COMPLICATIONS; ASEPSIS

## INTRODUCCIÓN

El cuidado abarca aspectos cordiales en relación a la actitud y el compromiso para brindar los cuidados apropiados para quien lo recibe, atender al paciente es ayudar a aportar nuestros conocimientos con el objetivo de lograr que la persona alcance a estar en condiciones de poder decidir qué va a hacer y cómo autocuidarse<sup>(1)</sup>.

El personal de enfermería es el pilar primordial para brindar una atención de buena calidad y evitar las complicaciones que se produzcan debido a un mal cuidado o manejo en los pacientes portadores de un catéter venoso central. Por lo que es necesario tener conocimiento en el manejo en el cuidado de catéter venoso central postcateterización. La importancia del papel de enfermería está relacionada directamente con las infecciones intrahospitalarias que radica en su responsabilidad en el cuidado del catéter<sup>(2)</sup>.

Según la OMS<sup>(3)</sup>, las infecciones están relacionadas directamente con la atención sanitaria y que esto representa un problema de seguridad en el paciente. Se han creado estrategias que ayuden a reducir las infecciones relacionadas con el catéter venoso central. Cifras muestran que 1,4 millones de personas en el mundo contraen infecciones dentro del hospital por un mal manejo en el cuidado de catéter. En México, se calcula que 450.000 casos de infecciones están relacionadas con la atención de salud causan 32 muertes por cada 100.000 habitantes por año<sup>(3)</sup>.

El estudio trata Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017. El propósito es determinar los cuidados que realiza el personal de enfermería en el control del catéter venoso central. Este estudio tiene un enfoque cuantitativo, es de tipo descriptivo, prospectivo, transversal. Para la recolección de información se utilizará la observación directa e indirecta y la encuesta.

Para mejor comprensión del estudio el trabajo consta de varios capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del problema, Preguntas de investigación, Justificación y Objetivos.

Capítulo II: Fundamentación Conceptual.

Capítulo III: Diseño de la Investigación, Operacionalización.

Análisis e interpretación de los resultados. Discusión.

Conclusiones. Recomendaciones. Anexos.



## **CAPITULO I**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El estudio se relaciona con la línea de investigación de Control de epidemias, medicina tropical y enfermedades infecciosas, en la sublínea de Vigilancia Epidemiológica. Cuando un catéter venoso central es insertado en cualquier unidad, la responsabilidad del correcto funcionamiento de este pertenece al personal de enfermería<sup>(4)</sup>. Es importante tener en cuenta la correcta manipulación de los catéteres venosos centrales debido a que existen múltiples complicaciones y por tanto retrasos en la curación del paciente por su mal uso<sup>(5)</sup>. En España según los datos nacionales en un programa de estudio, la prevalencia de las infecciones nosocomiales se consideró que fue alrededor del 70% de los pacientes ingresados en los hospitales son portadores de alguno de estos dispositivos en algún momento de su estancia<sup>(6)</sup>.

El Hospital Luis Vernaza cuenta con el área de UCI, albergando un total aproximado de 50 pacientes que, por las condiciones clínicas y generales deben ser monitoreados por sistemas y diferentes equipos, siendo imprescindible la instalación, conservación y mantenimiento de un catéter venoso central que, es un tipo de acceso vascular que permite la hidratación y alimentación de los pacientes. En esta área laboran 47 Licenciadas en Enfermería en diferentes turnos, cumpliendo diferentes actividades de cuidado directo.

Durante la experiencia laboral se observó que los profesionales de enfermería tienen ciertas falencias en el cuidado del catéter venoso central, el incumplimiento de intervenciones de enfermería conlleva a un sinnúmero de consecuencias, riesgo y la predisposición a mayores complicaciones en el estado general de los pacientes entre otras, por lo tanto, deben aplicarse cuidados eficientes y eficaces. Por eso ante este problema que parte de la visión de atención de enfermería, esta requiere del cumplimiento de protocolos establecidos, medidas de bioseguridad y de capacitación continua para los profesionales de enfermería. Conocer el cumplimiento de estas actividades será un gran referente para establecer los posibles errores en el

cuidado de este tipo de catéter que, deben contribuir a prevenir complicaciones de los pacientes y disminuir el riesgo de infección y la estancia hospitalaria.

## **1.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital Luis Vernaza en el año 2017?
- ¿Qué conocimiento tienen las(os) Licenciadas(os) en Enfermería sobre los cuidados en el control de catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Vernaza en el año 2017?
- ¿Cuáles son las actividades para el mantenimiento del catéter central, control de infecciones, administración de medicación intravenosa y administración de nutrición parenteral?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con catéter venoso central en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital Luis Vernaza en el año 2017?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Los catéteres venosos centrales (CVC) están indicados en aquellos pacientes que necesitan infusiones múltiples de líquidos que no pueden administrarse por una vía periférica. Estos catéteres son instalados con el fin de obtener un rápido acceso al sistema vascular central o para la administración de medicamento soluciones hipertónicas, Nutrición Parenteral y monitorización hemodinámica<sup>(2)</sup>. Los cuidados que se brinden a los pacientes con este tipo de dispositivo requieren que se sigan a cabalidad para evitar complicaciones o ser fuente de infección.

Los motivos por los cuales realizamos el estudio fue la gran preocupación que nació de las observaciones realizadas durante nuestra práctica en el Hospital, puesto que el cuidado de enfermería debe ser seguro para este tipo de pacientes. Es importante que las normas internacionales de manejo establecidas por el CDC deban ser cumplidas, en pro de la recuperación de los pacientes. Las acciones por omisión o desinterés van en contra del derecho de los pacientes.

Este trabajo beneficiará al hospital ya que promoverá a la creación de nuevos protocolos y la capacitación al personal acerca de las complicaciones que pueden producir en un mal manejo de catéteres, porque contará con ciertas referencias sobre la calidad de cuidado de enfermería. También beneficiara al paciente ya que se le brindaran cuidados apropiados y a nosotras como futuras profesionales a adquirir nuevas destrezas y conocimientos y a tener una mejor visión del desempeño profesional en el cuidado de pacientes en la Unidad de cuidados intensivos.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Determinar los cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Definir las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Vernaza.
- Determinar los conocimientos de las(os) Licenciadas (os) en Enfermería sobre los cuidados en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Vernaza.
- Identificar las actividades de enfermería para el mantenimiento del catéter central, mantenimiento del dispositivo del acceso venoso, control de infecciones, administración de medicación intravenosa y administración de nutrición parenteral.
- Definir las características sociodemográficas de los pacientes con catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Vernaza.

## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

#### 2.1. MARCO REFERENCIAL

*Para recolectar información del tema de interés se busca investigaciones que respalden acerca de la problemática actual que está sucediendo en la unidad de estudio, y se encontró con lo siguiente:*

Según el autor Zarate<sup>(7)</sup> en un estudio denominado *Factores relacionados con eventos adversos reportados por enfermería en unidades de cuidados intensivos* menciona que la atención a la salud a veces puede representar un riesgo para los pacientes, que puede derivar en daño físico, psicológico, social, económico, e incluso la muerte. Estos incidentes se denominan eventos adversos (EA) y se presentan durante el proceso de atención. Este estudio fue multicéntrico, analítico, transversal y observacional, en siete instituciones de salud de carácter público y de alta especialidad en México. La muestra estuvo compuesta por 137 personas durante un periodo comprendido. El 58% de los EA se presentaron en pacientes masculinos. Los EA relacionados con el cuidado fueron los más frecuentes con un 29.9%. En el 51% estuvieron relacionados con invalidez temporal. En un 75% de los casos se pudieron evitar. Sobresalen los factores del sistema con un 98%. La población más vulnerable son los adultos mayores, los EA están relacionados directamente con el cuidado de enfermería y su mayoría son evitables. Es necesario implementar estrategias para la gestión de la seguridad del paciente para detectar, registrar, prevenir y minimizar su frecuencia.

En una tesis realizada por Barahona<sup>(8)</sup> con el tema *cuidados de enfermería en pacientes con catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital de la policía nacional de Guayaquil* hace referencia que en el ingreso en las Unidades de Cuidados Intensivos, es un acontecimiento que no cesa mientras hay enfermos, simultáneamente alternan los cambios de turnos profesionales de Enfermería con diferentes

modos de actuación y formación académica, el catéter venoso central es un procedimiento que se realiza a pacientes críticos por múltiples causas, problemática de salud frecuente la cual estudiamos, su objetivo es determinar los cuidados de Enfermería a los pacientes sometidos a catéter venoso central en la UCI del Hospital de la Policía Nacional No.2. Se aplicó una metodología descriptiva, observacional y transversal, los instrumentos fueron la encuesta y la guía de observación directa, el universo que se consideró fueron 16 profesionales en Enfermería y 4 auxiliares, en los resultados obtenidos, se determinó que el personal que trabaja en la UCI del Hospital de la Policía Nacional, la mayoría 67% no siempre cumplen con los cuidados requeridos en el tratamiento, 95% desconoce sobre la existencia de un protocolo de atención, en el seguimiento de los pacientes con catéter venoso central, no se vigilan los signos de alarma que indican infección y los pacientes se complican con flebitis y el uso de las barreras de protección está deficiente, sólo en el 75% del personal de Enfermería y de igual forma 90% tiene conciencia de la importancia del uso de los antisépticos, lo que implica complicaciones en los pacientes por infecciones y mantiene el alto tiempo de estancia dentro del hospital.

En un estudio realizado por Bacilos y Villalobos<sup>(9)</sup>, 2013 con el tema *Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al Paciente con catéter venoso central en unidades de Cuidados críticos del hospital belén de Trujillo*, en un estudio de tipo descriptivo correlacional de corte transversal; se desarrolló con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del Hospital Belén de Trujillo durante los meses de Junio a Noviembre del 2013. La muestra estuvo conformada por 30 enfermeras, que laboran en las unidades de cuidados críticos. Para la recolección de datos del nivel de conocimiento y el cuidado del paciente con catéter venoso central se utilizaron un cuestionario y una lista de verificación respectivamente. Los resultados obtenidos arrojaron que el 70% de las enfermeras tiene nivel de conocimiento regular y a su vez el cuidado que brinda al paciente con catéter venoso central es

regular, en tanto que el 27% de las enfermeras obtuvieron nivel de conocimiento y cuidado bueno, determinándose que existe relación altamente significativa ( $P= 0.000$ ) entre las dos variables.

En un estudio realizado por Vaca Sara<sup>(10)</sup> con tema *cuidados de enfermería a pacientes con catéter Central y periférico que se encuentran en la unidad de Cuidados intensivos del hospital san Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra. 2011*” mostro que el 100% del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos del hospital san Vicente de Paúl tiene conocimiento del proceso de atención de enfermería, pero tan solo el 62% lo realiza y aplica con eficiencia los procesos de atención a pacientes sometidos a catéter central y periférico. En la unidad de cuidados intensivos, existe una minoría de integrantes del personal, no cuenta con un conocimiento claro de su desempeño en esta unidad de atención que le permite interrelacionar en forma secuencial procesos sistemáticos de la metodología de atención.

Según las autoras Gamarra Gabriela, Palacios Evelyn Soraya y Porras María Elena<sup>(11)</sup> con el tema *Nivel de conocimientos y su aplicación en el cuidado de enfermería a pacientes con catéter venoso central. Unidad de Cuidados Intensivos- Hospitales Regionales Docentes de Huancayo, 2015*. Con el objetivo principal: “Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la aplicación del cuidado a pacientes con CVC por el profesional de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos”. El estudio es prospectivo observacional; de corte transversal no experimental, relacional. La población está conformada por un total de 30 profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de los Hospitales Regionales de Huancayo, la muestra es el 100% de la población mencionada; el Nivel de Conocimientos del cuidado de enfermería del paciente con CVC se evaluó mediante un cuestionario con alternativas múltiples y respuestas cerradas, posteriormente se aplicó la Guía de Observación de cuidados de respuestas dicotómicas. Los resultados fueron los siguientes: El 30% tiene un bajo nivel de conocimientos, el 60% un nivel

regular y sólo el 10% un nivel alto; mientras que el 50% sí aplica los cuidados y por otra parte el 50% no lo hace; determinándose que no existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y la aplicación del cuidado a pacientes con CVC por el profesional de enfermería. ( $p>0.05$ ).

## 2.2. MARCO TEORICO

### 2.2.1. CATÉTER VENOSO CENTRAL (CVC).

La cateterización venosa se conoce como la introducción de un catéter para actuar de manera biológica en el espacio intravascular central con el fin de administrar fluidos, fármacos, nutrición parenteral, realizar pruebas diagnósticas y otros procedimientos<sup>(12)</sup>. Puede ser colocada ya sea por técnica de punción directa tipo Seldinger, técnica de Seldinger guiado por visión ecográfica, o un acceso venoso central directo, a través de la punción de vena periférica<sup>(13)</sup>.

### 2.2.2. INDICACIONES

<b>Tabla 1. Vía venosa central</b>
Administración de sustancias hiperosmolares (nutrición parenteral, dextrosa hipertónica, etcétera).
Administración de drogas vasoactivas (dobutamina, dopamina, noradrenalina).
Monitorización de la Presión Venosa Central.
Establecimiento de una vía venosa de urgencias.
Imposibilidad de canalizar una vía periférica.
Aporte de volumen de forma rápida y cuantiosa.
Administración de quimioterapia
Hemodiálisis.
Colocación de marcapasos transvenoso.
<b>Obtenido de:</b> <i>Cateterización de vía venosa Central</i> <sup>(14)</sup> . <b>Elaborado por:</b> Monar Barboza Betsy e Ibarra Álvarez Melissa



### **2.2.3. FUNCIÓN DE LA ENFERMERA SEGÚN VIRGINIA HENDERSON.**

La función de la enfermera en los cuidados consiste en atender paciente enfermo o sano en aquellas actividades que contribuyan a la salud o a su rehabilitación, estas se deben realizar por el mismo paciente con la fuerza de voluntad o conocimientos necesarios para realizarlo. De igual manera a la enfermera le toca desempeñar ese objetivo intentar a que el enfermo pueda independizarse lo más rápido posible<sup>(15)</sup>.

El paciente es un ser integral, con mecanismos biológicos, socioculturales, espirituales y psicológicos que interactúan entre sí. El papel del profesional es brindar ayuda y a orientar o completar lo que falta a través del conocimiento. La salud pretende la independencia de la persona para satisfacer las necesidades básicas<sup>(15)</sup>.

### **2.2.4. LA INTERVENCIÓN DE LA ENFERMERA**

Los actividades van enfocados a agrandar, perfeccionar, reforzar o reemplazar la fuerza, el conocimiento de los pacientes, si es cierto que no todas las intervenciones son adaptables a todas las áreas de dependencia, por ejemplo, la voluntad puede reforzarse, pero no puede reemplazarse<sup>(15)</sup>. Los resultados de la intervención son la satisfacción de las necesidades primordiales para su autonomía o ayudarle a mantener o recuperar el máximo nivel de desarrollo de salud<sup>(15)</sup>.

### **2.2.5. COMPLICACIONES DE LOS CATETERES CENTRALES**

Los catéteres venosos centrales son indispensables en la práctica hospitalaria especialmente en Unidades de Cuidados Intensivos. Aunque estos catéteres proporcionan un acceso vascular necesario, su uso somete a los pacientes a un riesgo de complicaciones ya sea de tipo mecánicas e infecciosas<sup>(16)</sup>. *Ver tabla 2*

<b>Tabla 2. Complicaciones según el sitio de inserción</b>		
<b>Inserción yugular</b>	<b>Inserción subclavia</b>	<b>Inserción femoral</b>
Neumotórax. Hemotórax. Punción de la arteria carótida.	Neumotórax. Hemotórax. Punción de la arteria subclavia.	Punción de la arteria femoral. Trombosis o desgarro de la vena femoral. Punción de la cápsula de la articulación de la cadera. Entrada en peritoneo.
<i>Obtenido de: cateterización de venas centrales<sup>(17)</sup>.</i>		
<i>Elaborado por: Monar Barbosa Betsy e Ibarra Álvarez Melissa.</i>		

### **2.2.6. OTRAS COMPLICACIONES**

- **Flebitis:** se caracteriza por la inflamación de la pared de la vena, Las posibilidades de que disminuyan es seguir las técnicas asépticas<sup>(18)</sup>.
- **Trombosis venosa:** se presenta con mayor frecuencia cuando el catéter permanece por más de 78 horas o cuando se emplean catéteres de mayor calibre<sup>(18)</sup>.

### **2.2.7. CENTRO DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES (CDC)**

#### **➤ Cuidado De Catéter Venoso Central.**

- Ejecutar procedimientos de higiene de las manos, ya sea por el lavado de manos con jabón y agua o con desinfectantes para manos a base de alcohol<sup>(19)</sup>.
- La higiene de manos debe realizarse antes y después de manipular los sitios de inserción del catéter<sup>(19)</sup>.
- La palpación de la zona de inserción no se debe realizar después de la aplicación de antiséptico, a menos que sea mantenida la técnica aséptica<sup>(19)</sup>.

- Utilice nuevos guantes estériles antes de manipular el nuevo catéter
- Use guantes limpios o estériles al cambiar el vendaje de los catéteres intravasculares<sup>(19)</sup>.

## **2.2.8. INTERVENCIONES EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL**

### **➤ Mantenimiento de un catéter central.**

- Adquirir el consentimiento informado para el procedimiento de inserción<sup>(20)</sup>.
- Poner la fecha y la hora en el apósito<sup>(20)</sup>.
- Observar si se producen complicaciones inmediatas, como neumotórax, hemotórax, dificultad respiratoria o embolia por el catéter<sup>(20)</sup>.
- Observar si hay signos de flebitis (p. ej., dolor, enrojecimiento, piel caliente, edema)<sup>(20)</sup>.
- Documentar la razón de la retirada y el estado de la punta del catéter<sup>(20)</sup>.
- Enseñar al paciente a informar si hay signos de infección (p. ej., fiebre, escalofríos, drenaje en el sitio de introducción)<sup>(20)</sup>.
- Mantener las precauciones universales<sup>(20)</sup>.

### **➤ Mantenimiento de dispositivo de acceso venoso**

- Mantener una técnica de asepsia siempre que se manipule el catéter venoso<sup>(20)</sup>.
- Mantener las precauciones universales<sup>(20)</sup>.
- Verificar las ordenes de las soluciones a infundir, si procede<sup>(20)</sup>.
- Determinar la frecuencia del flujo, capacidad de depósito y colocación de bombas de infusión<sup>(20)</sup>.
- Observar si hay signos de oclusión del catéter<sup>(20)</sup>.
- Llevar registro preciso de solución de infusión<sup>(20)</sup>.

- Observar si hay signos y síntomas asociados con infección local o sistémicas como enrojecimiento, tumefacción, sensibilidad, fiebre, malestar<sup>(20)</sup>.

➤ **Control de infecciones:**

Disminuir el contagio y transmisión de microorganismos infecciosos<sup>(20)</sup>.

- Aislar a las personas expuestas a enfermedades transmisibles<sup>(20)</sup>.
- Aplicar las precauciones de aislamiento designadas que sean apropiadas<sup>(20)</sup>.
- Mantener técnicas de aislamiento apropiadas<sup>(20)</sup>.
- Limitar el número de las visitas, según corresponda<sup>(20)</sup>.
- Enseñar al personal de cuidados el lavado de manos apropiado<sup>(20)</sup>.
- Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes<sup>(20)</sup>.
- Conservar las precauciones universales<sup>(20)</sup>.
- Usar guantes según lo exigen las normas de precaución universal<sup>(20)</sup>.
- Usar guantes estériles.
- Mantener un ambiente aséptico óptimo durante la inserción de vías centrales a la cabecera del paciente<sup>(20)</sup>.
- Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámica invasiva<sup>(20)</sup>.
- Garantizar una manipulación aséptica de todo el catéter venoso central<sup>(20)</sup>.

➤ **Administración de medicación: intravenosa (i.v.)**

- Seguir las reglas de la administración correcta de medicación<sup>(20)</sup>.
- Comprobar las fechas de caducidad de los fármacos y de las soluciones<sup>(20)</sup>.
- Verificar la colocación y la permeabilidad del catéter venoso central<sup>(20)</sup>.
- Mantener la esterilidad del catéter venoso central<sup>(20)</sup>.
- Administrar la medicación a la velocidad adecuada<sup>(20)</sup>.
- Lavar la llave con una solución adecuada antes y después de administrar la medicación<sup>(20)</sup>.
- Rotular la etiqueta de la medicación<sup>(20)</sup>.
- Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente, en el Kardex<sup>(20)</sup>.

➤ **Administración de nutrición parenteral total (NPT)**

- Utilizar las vías centrales sólo para la infusión de nutrientes muy calóricos o de soluciones hiperosmolares<sup>(20)</sup>.
- Determinar la colocación correcta del catéter central intravenoso mediante examen radiológico<sup>(20)</sup>.
- Mantener la permeabilidad y el apósito de la vía central<sup>(20)</sup>.
- Comprobar la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos<sup>(20)</sup>.
- Mantener una técnica estéril al preparar y colgar las soluciones de NPT<sup>(20)</sup>.
- Realizar un cuidado aséptico con regularidad del catéter venoso central, sobre todo de su sitio de salida, para asegurar un uso prolongado, seguro y sin complicaciones<sup>(20)</sup>.
- Evitar el uso del catéter para fines distintos a la administración de NPT<sup>(20)</sup>.

- Utilizar una bomba de infusión para el aporte de las soluciones de NPT<sup>(20)</sup>.
- Mantener un flujo constante de la solución de NPT<sup>(20)</sup>.
- Evitar pasar rápidamente la solución de NPT que se ha retrasado para la infusión de otras sustancias<sup>(20)</sup>.
- Informar al médico acerca de los signos y síntomas anormales asociados con la NPT, y modificar los cuidados en consonancia<sup>(20)</sup>.
- Mantener las precauciones universales<sup>(20)</sup>.

### **2.3. MARCO LEGAL**

#### **Asamblea constituyente: Sección séptima: Salud**

*Art. 32.-* La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir<sup>(27)</sup>.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional<sup>(27)</sup>.

#### **Sección séptima: Personas con enfermedades catastróficas**

*Art. 50.-* El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente<sup>(27)</sup>.

## **Ley de derechos y Amparo del paciente**

*Art. 2.- DERECHO A UNA ATENCION DIGNA.-* Todo paciente tiene derecho a ser atendido oportunamente en el centro de salud de acuerdo a la dignidad que merece todo ser humano y tratado con respeto, esmero y cortesía<sup>(28)</sup>.

*Art. 3.- DERECHO A NO SER DISCRIMINADO.-* Todo paciente tiene derecho a no ser discriminado por razones de sexo, raza, edad, religión o condición social y económica<sup>(28)</sup>.

*Art. 4.- DERECHO A LA CONFIDENCIALIDAD.-* Todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencial<sup>(28)</sup>.

### **Capítulo I: Ley Orgánica De Salud: Del Derecho a la Salud y Su Protección**

*Art. 3.-* La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables<sup>(28)</sup>.

## **CAPÍTULO III**

### **3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **TIPO DE ESTUDIO:**

Nivel: Descriptivo

Método: Cuantitativo.

Según el tiempo: Prospectivo.

Según: Transversal.

#### **POBLACIÓN Y MUESTRA:**

La población estuvo conformada por 47 Licenciadas(os) en Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos. No se obtuvo muestra.

#### **PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN:**

- Encuesta.
- Observación Directa
- Observación Indirecta.

#### **INSTRUMENTOS:**

- Cuestionario de 11 preguntas con respuestas dicotómicas y de alternativas múltiples.
- Guía de observación directa con ítems correspondiente al objeto de estudio
- Guía de observación indirecta para la revisión de expedientes clínicos

#### **TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:**

El procesamiento de datos se lo realizó mediante el programa Excel.

#### **TABULACIÓN, ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:**

Para la tabulación de datos se elaboraron tablas mediante el programa Excel y para la presentación de resultados gráficos. El análisis ha sido realizado tomando en consideración las referencias bibliográficas de otros estudios y el marco conceptual de la temática seleccionada.



### 3.2. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN.

**Variable general:** Intervenciones de enfermería en el cuidado del catéter venoso central.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de Enfermería favorece en el resultado esperado del paciente.	Características sociodemográficas.	Edad	25-30 años 31-41 años 42-52 años +52 años
		Sexo	Hombre Mujer
		Grado Académico	Licenciada(o) Interno(a) en Enfermería. Especialista Magister
		Cargo	Administrativo Cuidado directo Supervisor(a) Coordinador(a) Otro cargo
		Experiencia laboral	-1 año 1-5 años +5 años
		Turno de trabajo	Mañana Tarde Noche
		Horas de trabajo	6 horas 8 horas 12 horas 24 horas

**Variable general:** Intervenciones de enfermería en el cuidado del catéter venoso central.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<p>Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de Enfermería favorece en el resultado esperado del paciente.</p>	<p>Conocimiento y Actividades de los profesionales de Enfermería.</p>	<p>Cuidado del catéter venoso central.</p>	<p>SI NO</p>
		<p>Mantenimiento del catéter venoso central</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtiene consentimiento informado</li> <li>- Pone fecha y hora del apósito</li> <li>- Observa complicaciones inmediatas, neumotórax, hemotórax, etc.</li> <li>- Utiliza técnica aséptica para cambiar apósito.</li> <li>- Documenta la razón de retirada del catéter.</li> <li>- Mantiene precauciones universales.</li> </ul>
		<p>Mantenimiento de dispositivo de acceso venoso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantiene técnica aséptica</li> <li>- Mantiene las precauciones universales</li> <li>- Verifica órdenes de soluciones a infundir.</li> <li>- Determina la frecuencia de flujo, capacidad de depósito y colocación de bombas de infusión.</li> <li>- Observa si hay signos de oclusión</li> <li>- Lleva registro preciso de solución de infusión.</li> <li>- Observa si hay signos y síntomas asociados con infección local.</li> <li>- Documenta la razón de retirada del catéter.</li> <li>- Mantiene precauciones universales.</li> </ul>

**Variable general:** Intervenciones de enfermería en el cuidado del catéter venoso central.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<p>Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de Enfermería favorece en el resultado esperado del paciente.</p>	<p>Conocimiento y Actividades de los profesionales de Enfermería.</p>	<p>Control de infecciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aislamiento a las personas expuestas a enfermedades transmisibles.</li> <li>- Aplica las precauciones de aislamiento.</li> <li>- Mantiene técnicas de aislamiento.</li> <li>- Limita el número de visitas.</li> <li>- Enseña al personal de cuidados del lavado de manos apropiado.</li> <li>- Se lava las manos antes y después de la manipulación.</li> <li>- Pone en práctica precauciones universales.</li> <li>- Usa guantes según normas.</li> <li>- Mantiene un ambiente aséptico.</li> </ul>
		<p>Administración de medicación intravenosa (i.v.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguir las reglas de la administración correcta de medicamentos.</li> <li>- Comprueba fechas de caducidad de fármacos.</li> <li>- Verificar la colocación y permeabilidad del catéter.</li> <li>- Mantiene la esterilidad del catéter.</li> <li>- Administra la medicación a la velocidad adecuada.</li> <li>- Lava la llave antes y después de administrar medicina.</li> <li>- Rotula la etiqueta de la medicación.</li> <li>- Documenta la administración de medicamentos y respuesta del paciente.</li> </ul>

**Variable general:** Intervenciones de enfermería en el cuidado del catéter venoso central.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<p>Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de Enfermería favorece en el resultado esperado del paciente.</p>	<p>Conocimiento y Actividades de los profesionales de Enfermería.</p>	<p>Administración de nutrición parenteral total (NPT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza las vías centrales solo para la infusión de nutrientes.</li> <li>- Determina la colocación correcta del catéter.</li> <li>- Mantiene la permeabilidad y el apósito de la vía central.</li> <li>- Comprueba la solución NPT.</li> <li>- Mantiene una técnica estéril al preparar y colgar la NPT</li> <li>- Realiza un cuidado aséptico.</li> <li>- Evitar el uso del catéter para fines distintos.</li> <li>- Utiliza la bomba de infusión</li> <li>- Mantiene un flujo constante de la NPT.</li> <li>- Evita pasar rápido la solución NPT</li> <li>- Informa al médico de signos y síntomas.</li> <li>- Mantiene medidas universales.</li> </ul>

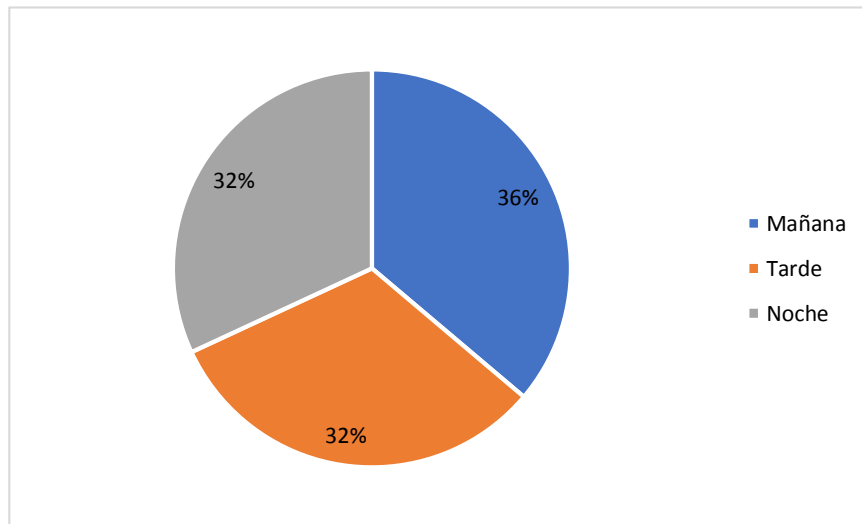
**Variable general:** Intervenciones de enfermería en el cuidado del catéter venoso central.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de Enfermería favorece en el resultado esperado del paciente.	Características de los pacientes.	Edad	18-30 años 31-41 años 42-52 años 52-62 años +62 años
		Sexo	Hombre Mujer
		Diagnóstico	Código
		Días de hospitalización	10 – 15 días 16 – 21 días 22 – 25 días +26 días
		Sitio de inserción de catéter venoso central.	Vena subclavia Vena Yugular Interna Vena basílica Vena cefálica Vena Femoral
		Complicaciones registradas	Hemorragias Infecciones Desvío de catéter Oclusiones

### 3.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE ENFERMERIA

Gráfico 1. Turno del personal



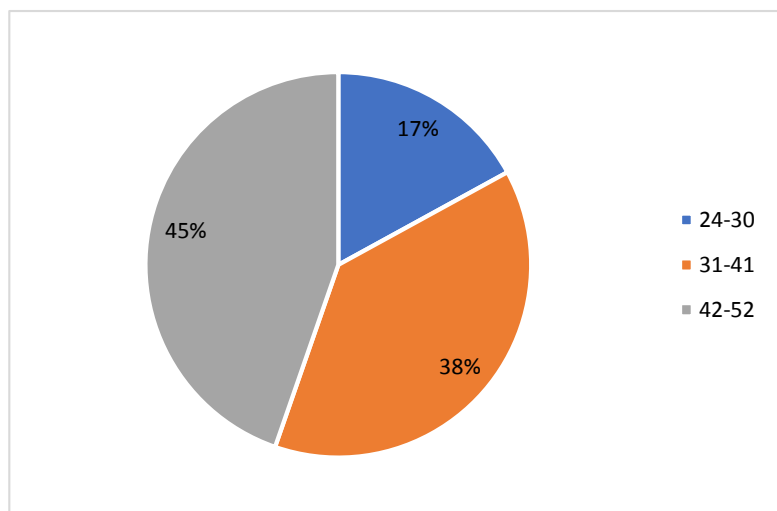
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La gráfica muestra que el 36% del personal de enfermería labora en el turno de la mañana, seguido del 32% en el turno de la tarde y la noche.

**Gráfico 2. Edad del personal que labora en cuidados intensivos**



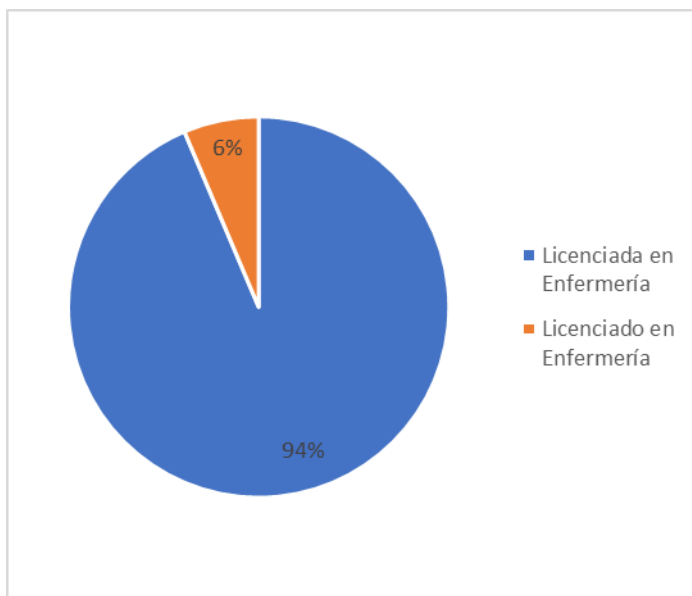
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La edad con mayor predominio en el personal que labora en cuidados intensivos de 42-52 años con el 45%, continuando con los del 31-41 años y finalmente el 17% los de edades comprendidas de 24-30 años.

**Gráfico 3. Sexo del personal que labora en cuidados intensivos**



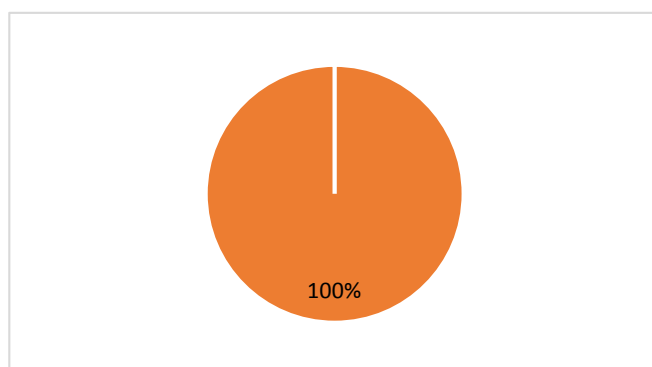
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La gráfica muestra que el 94% son licenciadas de enfermería y el 6% licenciados de enfermería.

**Gráfico 4. Cargo del personal que labora en cuidados intensivos**



**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

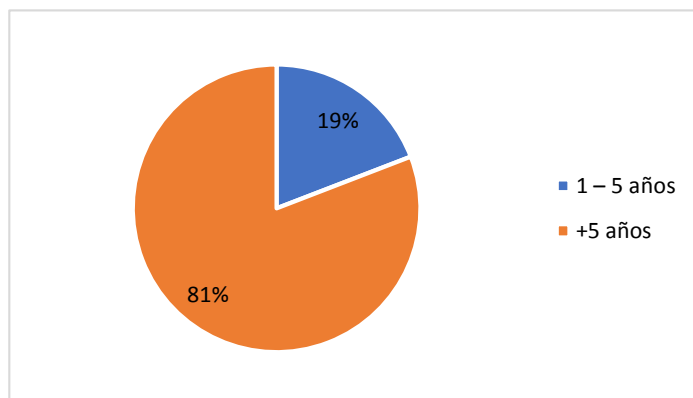
**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 100% del personal está a cargo del cuidado directo del paciente en el área de cuidados intensivos.



**Gráfico 5. Experiencia laboral del personal que labora en cuidados intensivos**



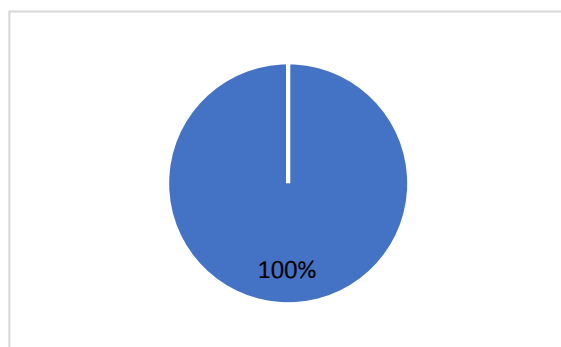
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo con la gráfica muestra que el personal de enfermería el 81% tienen más de 5 años de experiencia laborando en el área de cuidados intensivos, mientras que el 19% tiene entre 1 a 5 años de experiencia.

**Gráfico 6. Conocimiento de Vía Central**



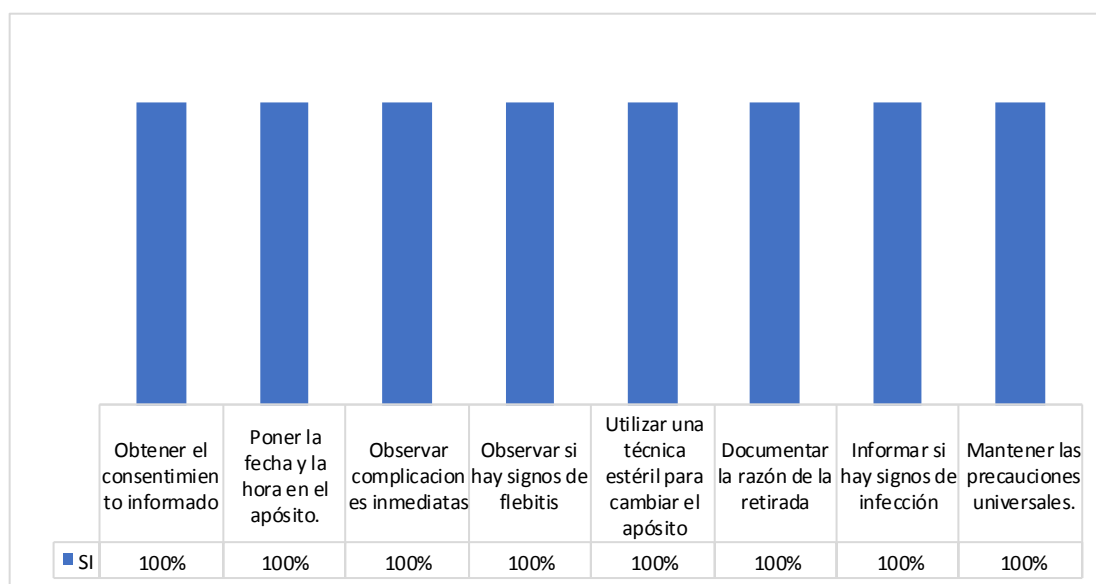
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 100% del personal manifiesta conocer sobre los cuidados del catéter venoso central.

**Gráfico 7. Actividades se deben realizar para el mantenimiento del catéter venoso central**



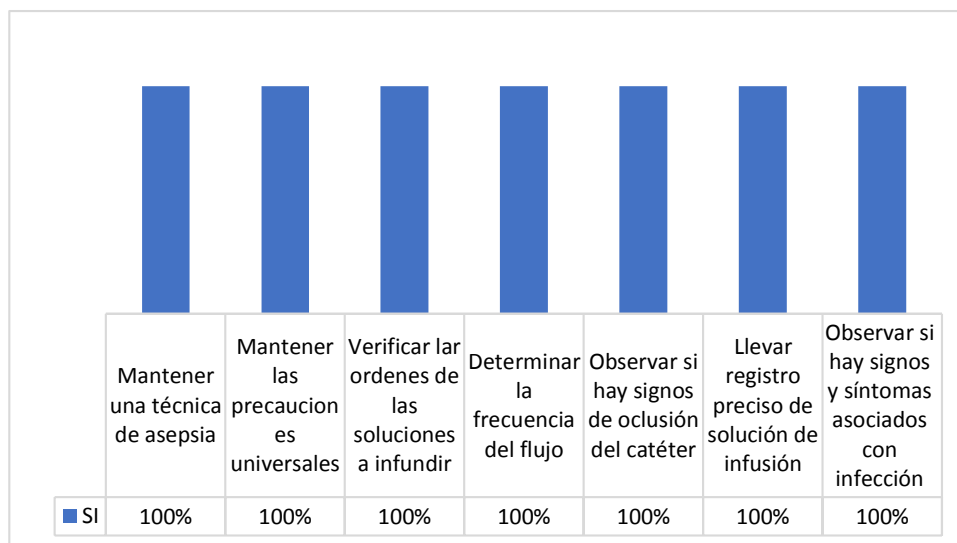
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 100% del personal de enfermería manifiestan realizar todas las actividades necesarias para los cuidados del catéter venoso central, como Obtener el consentimiento informado para la aplicación del CVC, Poner la fecha y la hora en el apósito, Observar complicaciones inmediatas, si presencia de signos de flebitis, utiliza una técnica estéril para cambiar el apósito, explica la razón de la retirada, informar si hay signos de infección sobre todo mantiene las precauciones universales.

**Gráfico 8. Mantenimiento del dispositivo del acceso venoso**



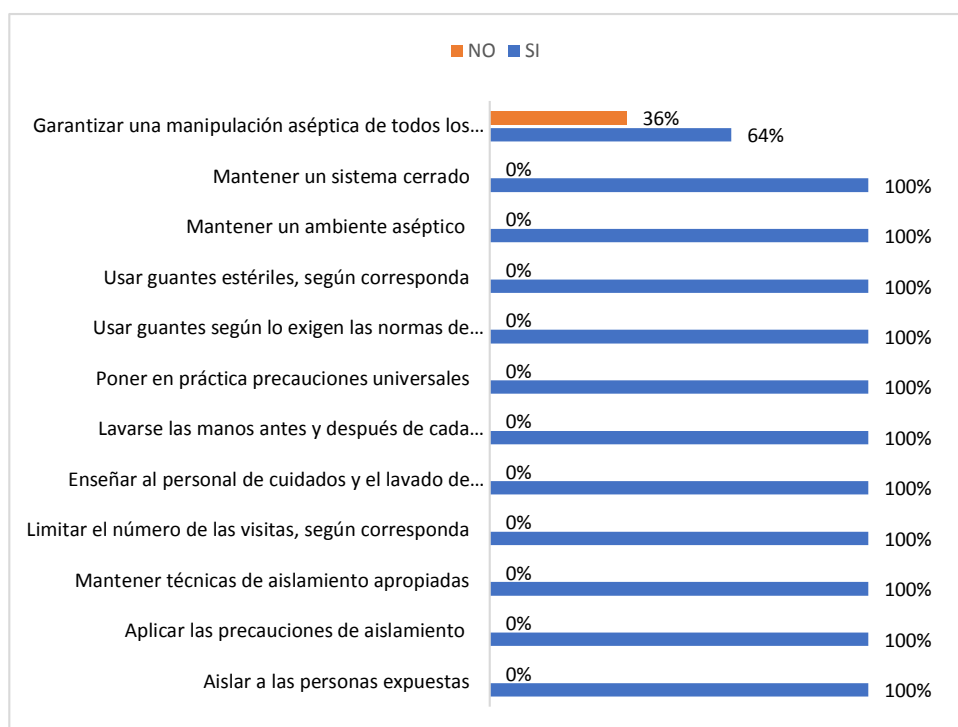
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 100% del personal de enfermería manifiestan realizar las intervenciones para el mantenimiento del dispositivo del acceso venoso para el cuidado del catéter venoso central, como mantener una técnica de asepsia siempre que se manipule el catéter venoso, mantiene las precauciones universales, verifica las soluciones a infundir, Observar si hay signos de oclusión del catéter, llevar el registro preciso de solución de infusión y observa si hay signos y síntomas asociados con infección local o sistémicas como enrojecimiento, tumefacción, sensibilidad, fiebre, malestar.

## Gráfico 9. Control de infecciones



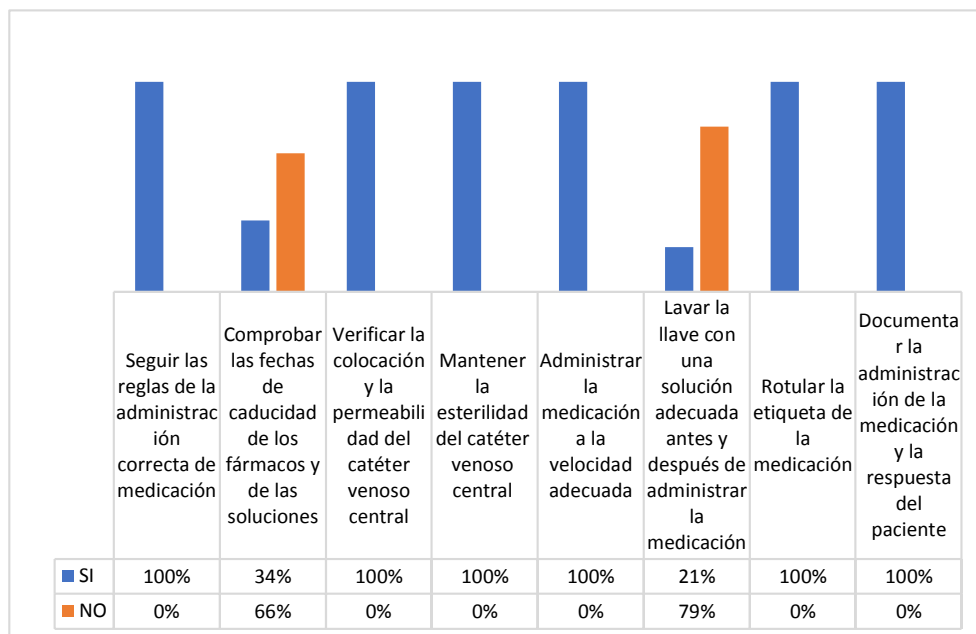
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En este gráfico se realiza un análisis práctico en el cual se observa que un 36% del personal no cumple con los criterios de manipulación y el 64% si lo cumple.

**Gráfico 10. Actividades que deben realizarse en la administración de medicación intravenosa**



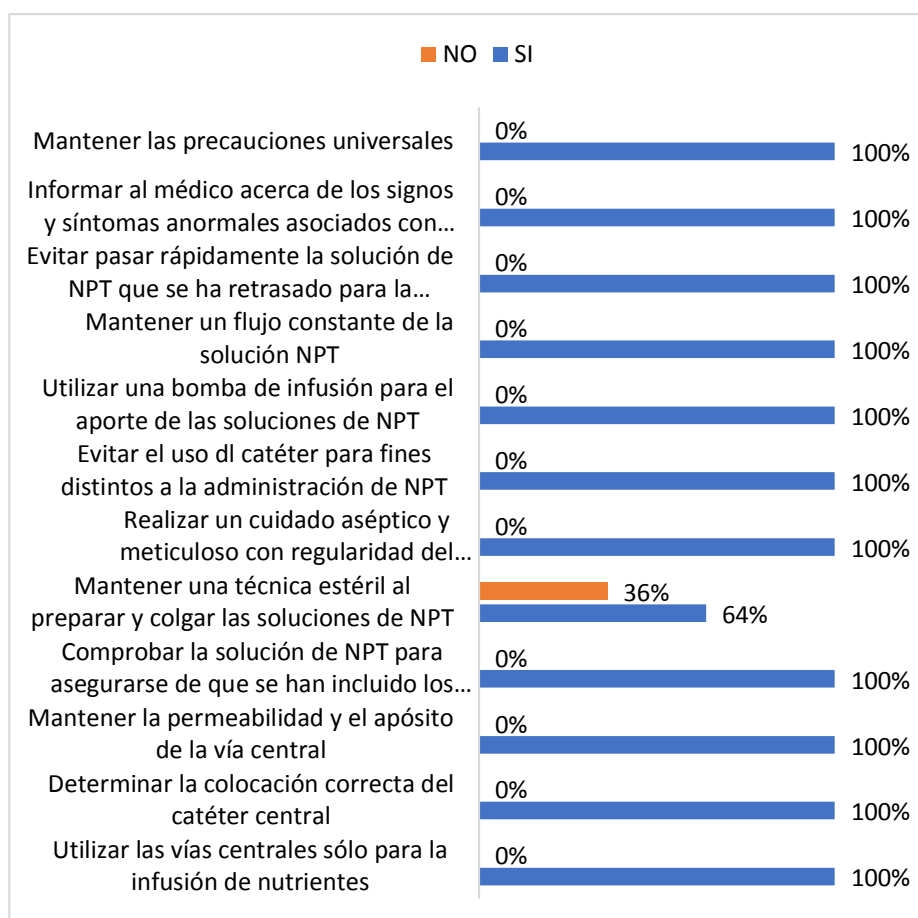
**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico de la administración de fármacos llama la atención que el 79% no lava la llave de la vía con una solución antes y después de administrar la medicación y el 66% manifiesta que no observa las fechas de caducidad de los fármacos ni de las soluciones.

## Gráfico 11. Administración de nutrición parenteral



**Fuente:** Datos recolectados mediante la encuesta realizada al personal de enfermería.

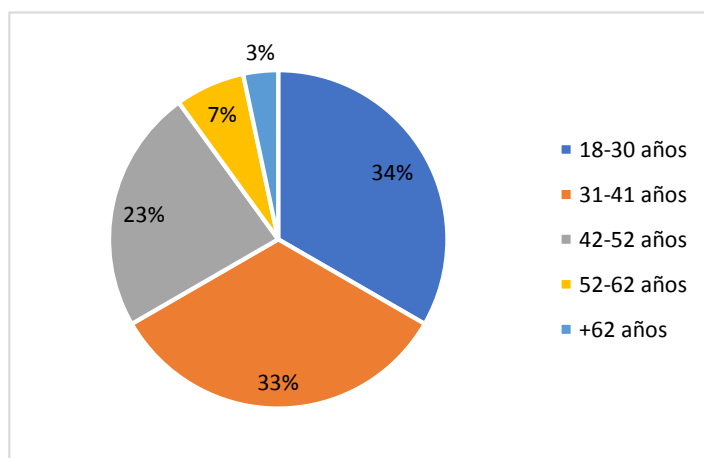
**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se observa en la gráfica que el 64% mantiene una técnica estéril que se deben realizar en la manipulación de catéter al momento de administrar la nutrición, mientras que el 36% no cumple con esta técnica.

## OBSERVACION INDIRECTA: DATOS DE LOS PACIENTES DE CUIDADOS INTENSIVO

Gráfico 12. Edades de los pacientes de cuidados intensivos



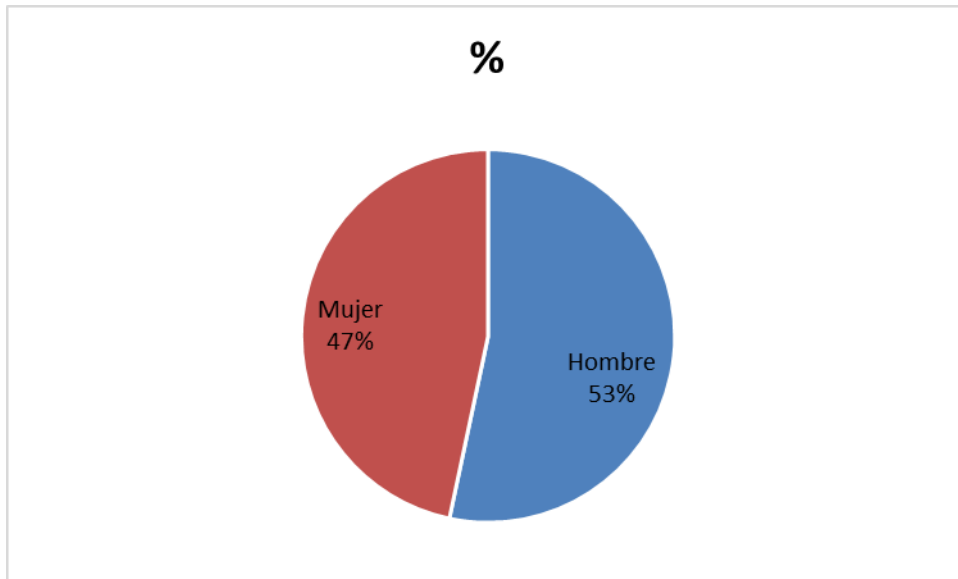
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación indirecta del Historial clínico de los pacientes de Cuidados intensivos.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La gráfica muestra las edades de los pacientes que se encuentran en cuidados intensivos predominando la edad de 18-30 años con el 34%, de 31-41 con el 33%, de 42-52 años con el 23%. Mientras que en menor porcentaje los de 52-62 años con el 7% y finalmente los de más 63 años con el 3%.

**Gráfico 13. Sexo de los pacientes de cuidados intensivos**



**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación indirecta del Historial clínico de los pacientes de Cuidados intensivos.

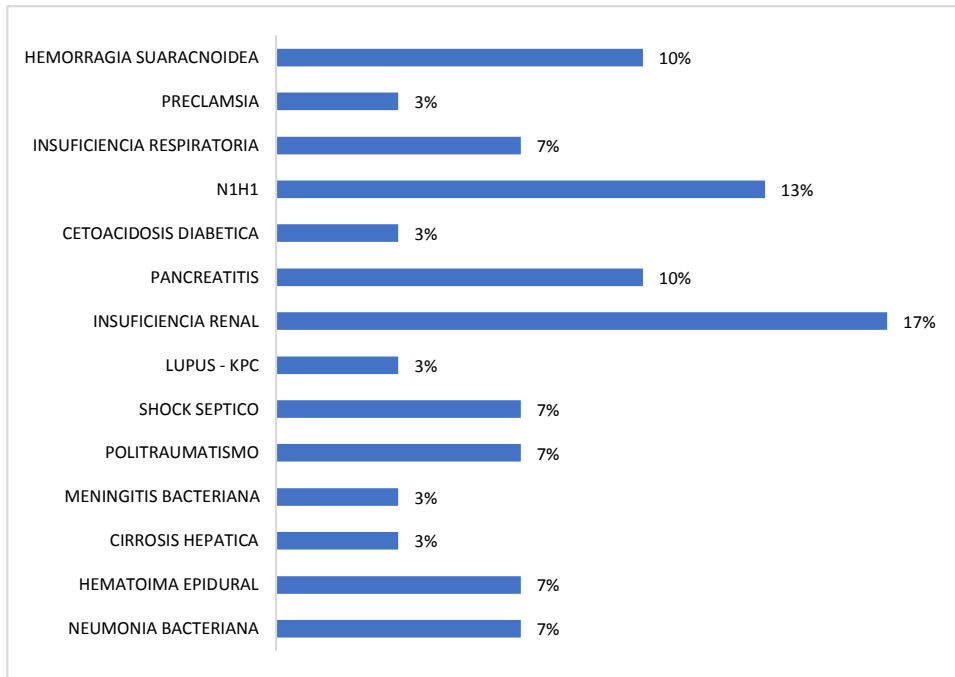
**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

La gráfica muestra como mayor población al sexo hombres con el 53%, mientras que las mujeres en un 47%.



**Gráfico 14. Diagnósticos de los pacientes de cuidados intensivos**



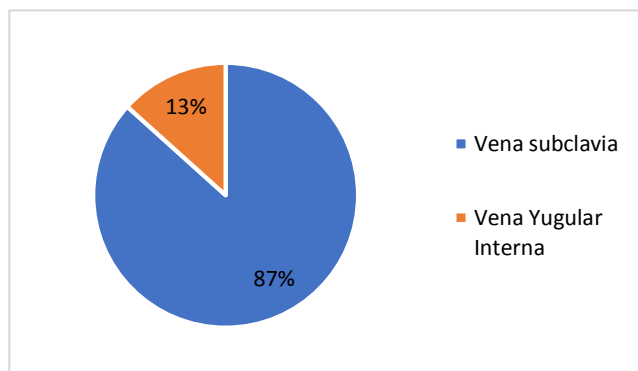
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación indirecta del Historial clínico de los pacientes de Cuidados intensivos.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Según la gráfica de los diagnóstico más frecuentes se localiza a la insuficiencia renal con el 17%, continuando CON N1H1 el 13%, hemorragia subaracnoidea 10% y otros diagnóstico como neumonía bacteriana, hematoma epidural, cirrosis hepática, meningitis bacteriana, politraumatismo, shock séptico, lupus – KPC, pancreatitis, cetoacidosis diabética y con el 3% insuficiencia respiratoria y preclamsia

**Gráfico 15. Sitio de inserción del catéter en los pacientes de cuidados intensivos**

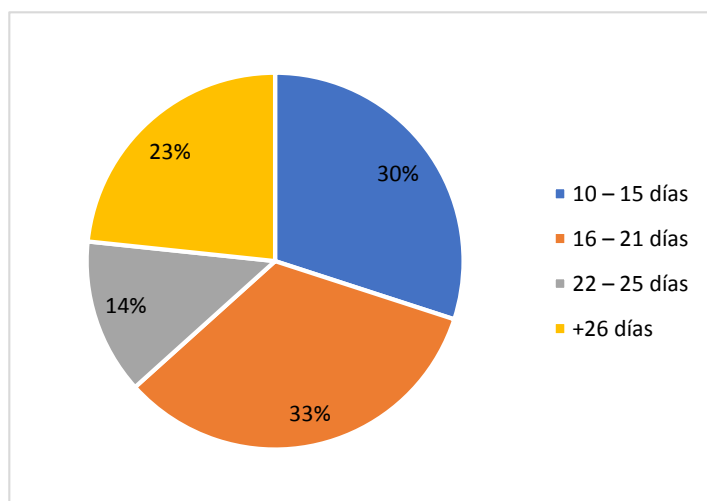


**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación indirecta del Historial clínico de los pacientes de Cuidados intensivos. **Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El sitio de inserción más frecuente con el 87% es de vena subclavia en el área de cuidados intensivos seguido del 13% de vena yugular.

**Gráfico 16. Días de hospitalización de los pacientes de cuidados intensivos**



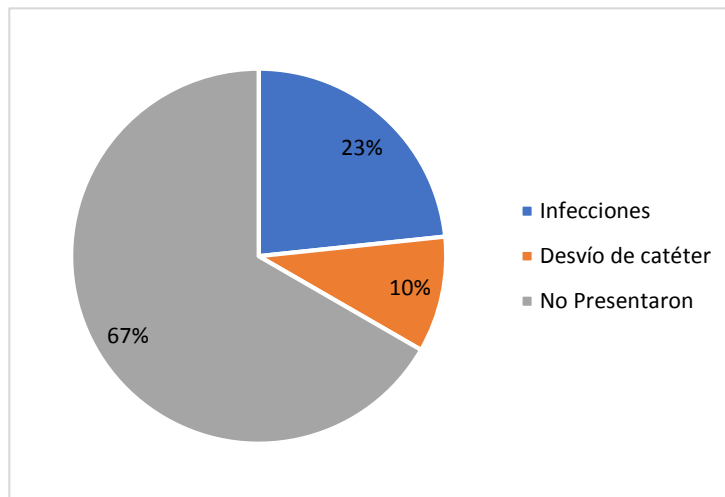
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación indirecta del Historial clínico de los pacientes de Cuidados intensivos.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La gráfica muestra que 33% los pacientes tienen 16 a 21 días de hospitalización, continuando con los 10 a 15 días con el 30%, los demás de 26 días en un 23% y en un 14% los de 22-25 días.

### Gráfico 17. Complicaciones relacionadas con el catéter en los pacientes de cuidados intensivos



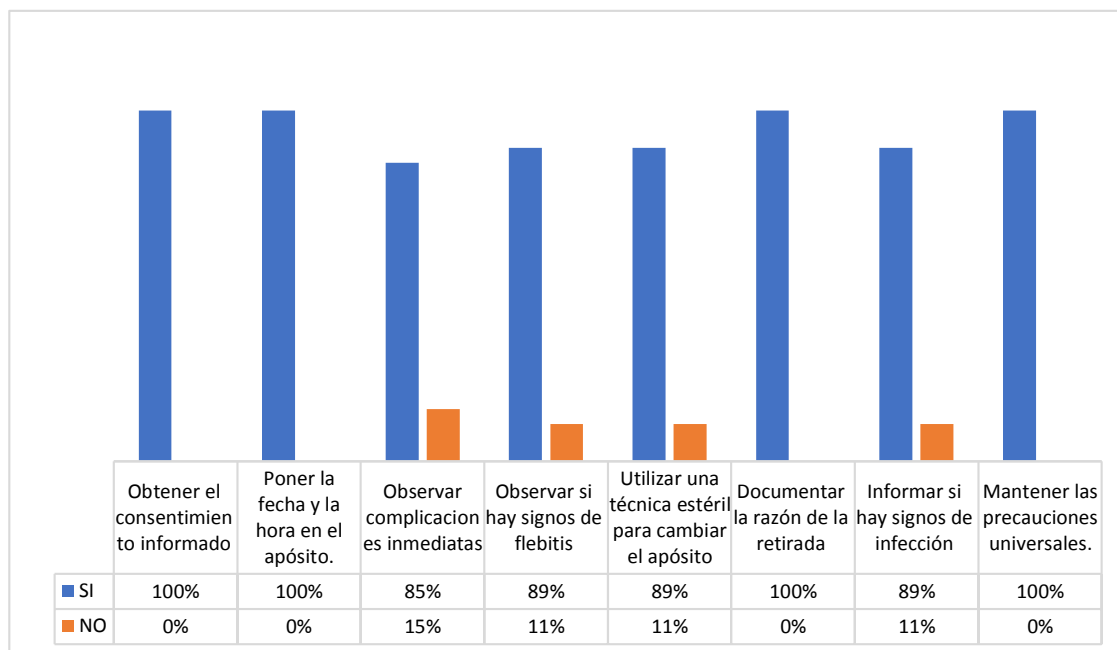
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación indirecta del Historial clínico de los pacientes de Cuidados intensivos. **Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Entre complicaciones asociadas al cuidado el catéter se observó que el 67% de los pacientes no mostraron complicaciones, mientras que el 23% presentaron infecciones y el 10% desvío del catéter.

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE OBSERVACION DIRECTA

**Gráfico 18. Observación de las actividades se deben realizar para el mantenimiento del catéter venoso central**



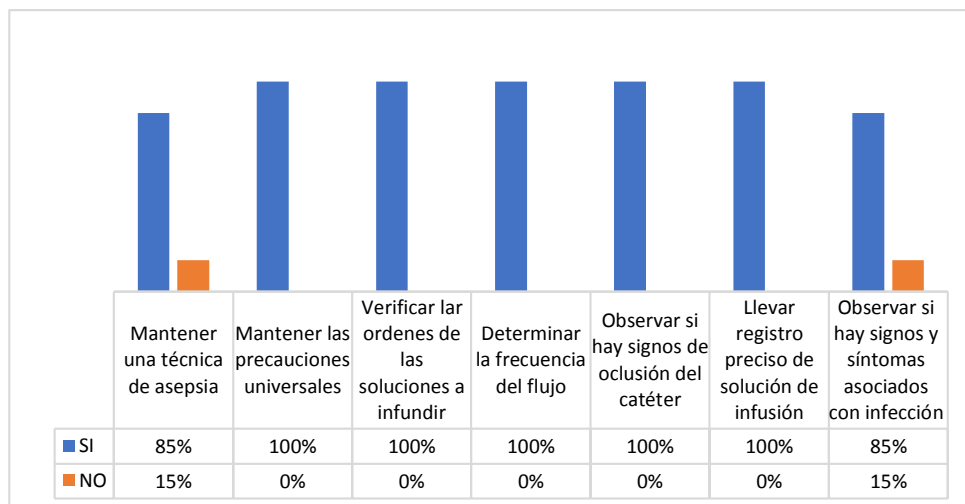
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación directa al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observó que el 15% de personal de enfermería no observa las complicaciones inmediatas y el 11% de ellos no realizan las actividades cómo mantener una técnica estéril, ni informa signos de flebitis y que no informa signos de infección.

**Gráfico 19. Observación de las actividades para mantenimiento del dispositivo del acceso venoso**



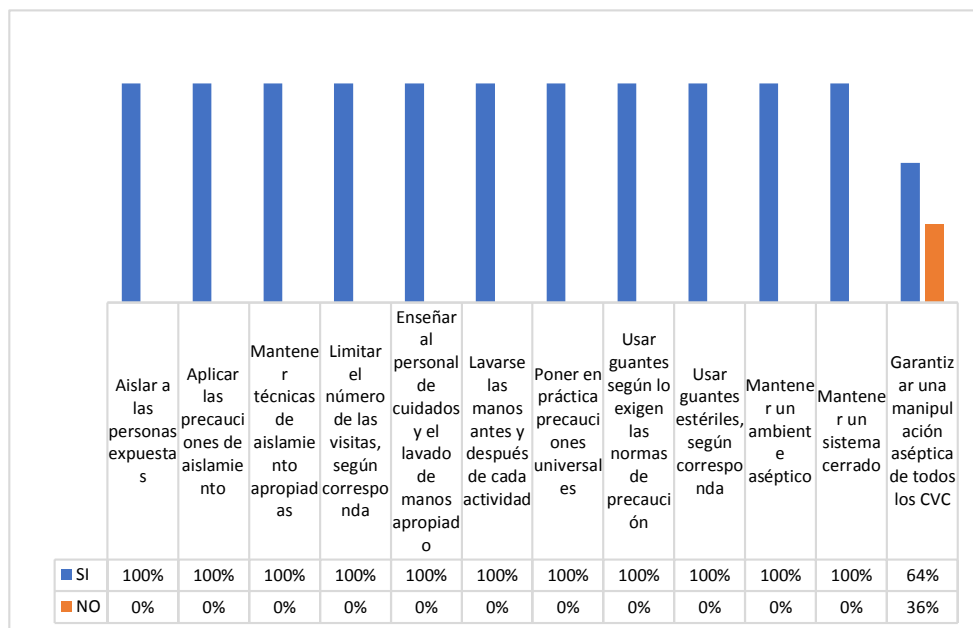
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación directa al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la gráfica muestra que el 15% del personal que labora en el área de cuidados intensivos 15% no mantiene una técnica de asepsia ni observa signos y síntomas asociadas a infección.

**Gráfico 20. Observación de las actividades para Control de infecciones**



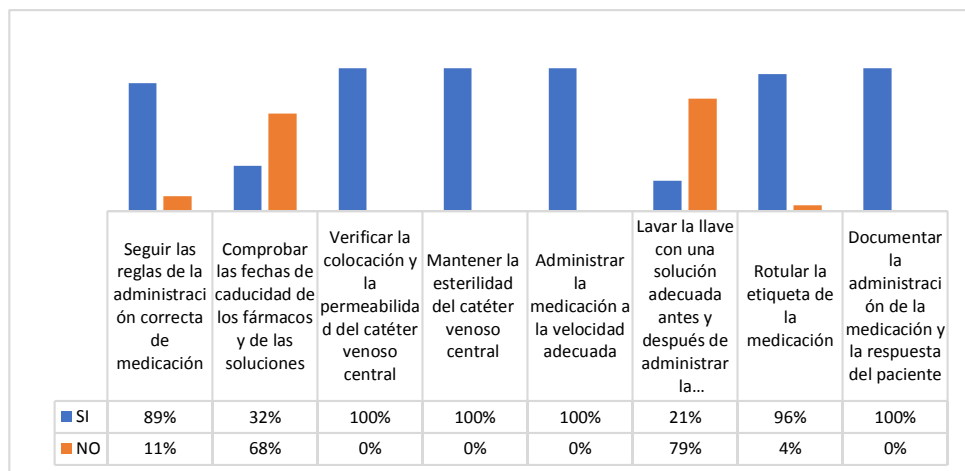
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación directa al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se observa en la gráfica que el 36% del personal no garantiza una manipulación aséptica de todo el catéter venoso central. Cumplir con las normas de asepsia y antisepsia ayudaría a evitar complicaciones e infecciones asociados a mal manejo del catéter.

**Gráfico 21. Observación de las actividades que deben realizarse en la administración de medicación intravenosa**



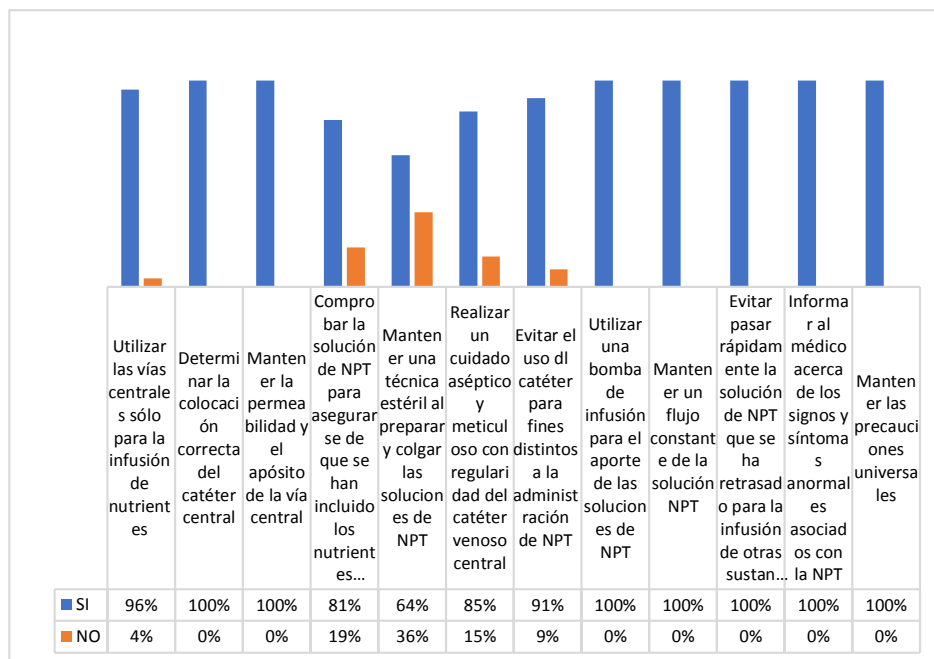
**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación directa al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En cuanto el 96% realiza la rotulación la etiqueta de la medicación y la documentar en el Kardex, el 89% sigue las reglas de la administración correcta de medicación y el 32% lava la llave con una solución antes y después de administrar la medicación. Mientras que el porcentaje restante de cada actividad no se lo realiza según las intervenciones para el cuidado del catéter venoso central.

**Gráfico 22. Observación de las actividades para la administración de nutrición parenteral**



**Fuente:** Datos recolectados mediante la observación directa al personal de enfermería.

**Elaborado por:** Monar Barbosa Betsy e Ibarra Alvarez Melissa.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la gráfica podemos observar que el 96% cumple en las actividades como utilizar las vías centrales sólo para la infusión de nutrientes muy calóricas o de soluciones hiperosmolares, el 91% evita el uso del catéter para otros fines, el 85% realiza el cuidado aséptico, 64% mantiene una técnica de asepsia estéril para colgar las soluciones.



## DISCUSIÓN

Este trabajo pretende determinar los cuidados que realiza el personal de enfermería para el control del catéter venoso central. Se pretendió observar las actividades que realiza el personal de enfermería ante el cuidado del catéter venoso central para la prevención de las complicaciones, además se realizó la ficha de observación indirecta para confirmar las actividades. Además, se procedió a recolección de datos de los pacientes que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos mediante sus historias clínicas para identificar edad, género, días de hospitalización, diagnóstico, lugar de inserción del catéter y las complicaciones que llevaron al cambio oportuno del catéter.

En un estudio realizado por Barahona<sup>(8)</sup> mostro que la mayoría 67% del personal de enfermería cumplen con los cuidados requeridos en el tratamiento, 95% desconoce sobre la existencia de un protocolo de atención. De acuerdo con nuestro estudio se comprobó que el 100% de las actividades para el cuidado de catéter venoso son realizadas por parte de este personal. Pero en cuanto a garantizar normas de asepsia un porcentaje considerable no lo aplicaba. en cuanto a las complicaciones se determinó que el 11% no observan complicaciones inmediatas ni la presencia de signos de flebitis.

La misma autora<sup>(8)</sup> hace referencia que sólo en el 75% del personal de Enfermería y de igual forma 90% tiene conciencia de la importancia del uso de los antisépticos, lo que implica complicaciones en los pacientes por infecciones y mantiene el alto tiempo de estancia dentro del hospital. En nuestro estudio el 90% tiene conciencia de la importancia del uso de los antisépticos, mientras que un 10% no lo realiza lo que implica complicaciones en los pacientes por infecciones y un alto tiempo de estancia hospitalaria.

En el momento de la administración de los fármacos se pudo comprobar que el 4% no rótula la etiqueta de la medicación, el 11% no sigue las reglas de la administración correcta de medicación. Para la administración de medicación intravenosa es necesario verificar la

colocación y la permeabilidad del catéter venoso central, y proceder a administrar la medicación a una velocidad adecuada.

La autora Barahona<sup>(8)</sup> manifiesta que el personal de enfermería no se vigilan los signos de alarma que indican infección y los pacientes se complican con flebitis y que el uso de las barreras de protección está deficiente lo que implica complicaciones en los pacientes por infecciones y mantiene el alto tiempo de estancia dentro del hospital. La falta de barreras protectoras no solo implica un riesgo para el paciente sino también para personal que lo asiste ya que se relaciona con accidentes laborales.

En un estudio realizado por Dayra Miguelena<sup>(21)</sup> encontró que el 8,5% de los pacientes hospitalizados presentó algún tipo de complicación, de las cuales el 52 % fueron mecánicas y 48% infecciosas. En este estudio se encontró con un porcentaje considerable de complicaciones siendo las más predominantes las infecciones con el 23% y el 10% desvío del catéter, donde el sitio de inserción común del catéter es la vena Subclavia 87% y el 13 vena yugular. Estos pacientes en su mayoría tienen diagnóstico de insuficiencia renal y 13%, hemorragia subaracnoidea. Las complicaciones con llevan a deteriorar el estado de salud de los pacientes.

En el estudio realizado por Barretta<sup>(22)</sup> menciona que las infección y la obstrucción son las ocurrencias más frecuentes y pueden ser causadas por múltiples factores como el calibre del catéter, el sitio de inserción, la técnica quirúrgica y la manipulación inadecuada del equipo. En ocasiones estas complicaciones están vinculadas directamente con el cuidado de enfermería y en su mayoría son evitables. Es importante manejar de forma ajustada los catéteres y que todo esfuerzo intente involucrar a los profesionales de la salud en la correcta colocación, manejo y retiro de los catéteres para la disminución de infecciones producidas por los diferentes microorganismos.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos planteados se determinó que la población estuvo conformada por 47 licenciadas/os que laboran en unidad de cuidados intensivo de los cuales el 94% son femenino y el 6% masculinos, donde el 81% tienen más de 5 años de experiencia laborando en el área y manifiestan conocer sobre los cuidados del catéter venoso central. Mediante la encuesta el personal de enfermería manifiesta realizar todas las actividades necesarias para los cuidados del catéter venoso central así también como al mantenimiento del dispositivo de acceso venoso.

Mediante la observación indirecta se observó que las actividades que realiza el personal de enfermería solo el 64% garantiza una manipulación aséptica de todo el catéter venoso central mientras que un 36% no lo realiza. También observamos que el 66% del personal no comprueba las fechas de caducidad de los fármacos y de las soluciones y el 79% no lava la llave de la vía antes y después de administrar la medicación. En cuanto a la administración de nutrición parenteral 36% no mantienen una técnica estéril al conectar y colgar las soluciones de NPT, es necesario la observación para prevenir complicaciones asociadas a infecciones que pongan en riesgo la seguridad del paciente y mantener las precauciones universales no solo para su protección sino también la del personal que labora en el área.

El personal de enfermería tiene a cargo pacientes de edades entre 18-30 años con el 34%, de 31-41 años con el 33%, de 42-52 años con el 23% siendo masculino el 53%, y femenino un 47%. Con diagnóstico de insuficiencia renal con el 17%, N1H1 el 13%, hemorragia subaracnoidea un 10% y otros diagnóstico como neumonía bacteriana, hematoma epidural, cirrosis hepática, meningitis bacteriana, politraumatismo, shock séptico, lupus, pancreatitis, cetoacidosis diabética, insuficiencia respiratoria y preclamsia. Estos pacientes son portadores de un catéter central donde el sitio de inserción más frecuente es de vena subclavia el 87% que están asociadas complicaciones donde el 23% son de origen infeccioso y el 10%

por desvío del catéter. Los cuidados que se brinden a estos pacientes dependerán del rol de la enfermera para prevenir complicaciones y progresar en acciones que aseguren una práctica y que ayuden a disminuir la estancia hospitalaria de estos pacientes.

## RECOMENDACIONES

Realizar las actividades de manera adecuada y pertinente evitarán que el paciente manifieste complicaciones y otros procesos que requieran de atención médica rápida y oportuna debido a un mal manejo profesional.

Cumplir con los protocolos establecidos por las instituciones ya que permitirá mejorar el nivel de atención a los pacientes por parte del personal de enfermería y a fortalecer la calidad de los servicios de salud.

Realizar una atención oportuna, personalizada, eficiente y responsable que brindada el personal de enfermería a lograr la satisfacción del paciente.

Ofrecer apoyo a los pacientes por parte de los establecimientos y del personal de salud debe ser una prioridad y estos deberán contar con un programa de sugerencia y consejería.

Evitar complicaciones asociadas al catéter para prevenir daño multisistémico o ser tratadas a tiempo produce mejora la calidad de vida del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Victoria Miranda-Camarero M. Cuidados de las fístulas arteriovenosas. Intervenciones y actividades del profesional de enfermería. *Diálisis Traspl.* 1 de enero de 2010;31(1):12-6.
2. Villalobos S. Cuidados y generalidades sobre catéteres venosos centrales. 2003;11:29-34.
3. OMS | Una atención más limpia es una atención más segura [Internet]. WHO. [citado 5 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/gpsc/background/es/>
4. Soria G. Cuidados de enfermería para la inserción y mantenimiento del catéter venoso central [Internet]. DE JAÉN; Disponible en: [http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1307/1/TFG\\_SoriaCarrion%2CGemaMaria.pdf](http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1307/1/TFG_SoriaCarrion%2CGemaMaria.pdf)
5. Hernandez Pérez R, Polop AM. Cuidados de enfermería en pacientes con catéter venoso central (CVC). *Enferm Integral Rev Científica Col Of Enferm Valencia.* 2011;(94):28-30.
6. Ferrer C, Almirante B. Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica.* :115-24.
7. Zárate-Grajales R, Olvera-Arreola S, Hernández-Cantoral A, Hernández Corral S, Sánchez-Angeles S, Valdez Labastida R, et al. Factores relacionados con eventos adversos reportados por enfermería en unidades de cuidados intensivos. Proyecto multicéntrico. *Enferm Univ.* 1 de abril de 2015;12(2):63-72.
8. Barahona L, Pilar M del, Guzmán Z, Esthela N. Cuidados de enfermería en pacientes con catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de la Policía Nacional de Guayaquil N° 2. Octubre 2014 - Febrero 2015. 2015 [citado 8 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/3976>
9. BACILO D, VILLALOBOS JOHANA. NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUIDADO QUE BRINDA LA ENFERMERA AL PACIENTE CON CATÉTER VENOSO CENTRAL EN UNIDADES DE CUIDADOS CRÍTICOS DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO – 2013 [Internet]. PRIVADA ANTENOR ORREGO; Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/235/1/BACILIO\\_DIANA\\_NIVEL\\_CONOCIMIENTO\\_ENFERMERA.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/235/1/BACILIO_DIANA_NIVEL_CONOCIMIENTO_ENFERMERA.pdf)
10. Vaca S. Cuidados de enfermería a pacientes con cateter central y periférico que se encuentran en la Unidad de Cuidados intensivos del Hospital San Vicente de Paul de la Ciudad de Ibarra en el periodo 2011.

10 de marzo de 2017 [citado 8 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6308>

11. Gamarra Gonzáles G. Nivel de conocimientos y su aplicación en el cuidado de enfermería a pacientes con catéter venoso central. unidad de cuidados intensivos - Hospitales Regionales Docentes de Huancayo, 2015 [Internet]. 2016. Disponible en: [http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE\\_ed415e2c3c0acddf649b89a64349a5bd](http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_ed415e2c3c0acddf649b89a64349a5bd)
12. Imigo F, Elgueta A, Castillo E, Celedón E, Fonfach C, Lavanderos J, et al. Accesos venosos centrales. 2002; Disponible en: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadcir/v25n1/art08.pdf>
13. Castro J. Colocación de catéter central subclavio mediante abordaje infraclavicular modificado. 2014; Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2014/cmas141cr.pdf>
14. Anonimo. Cateterización de vía venosa Central [Internet]. s.f. Disponible en: <http://www.oc.lm.ehu.es/Departamento/OfertaDocente/Fundamentos/Contenidos/TecnicasCM/Via%20venosa%20central.pdf>
15. Álvarez MJ. Guía de Práctica Clínica CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMERÍA [Internet]. 2004. Disponible en: <http://www.seeiuc.com/profesio/criticos.pdf>
16. Hernández Hernández H, A M, Álvarez Antoñan C, Pérez-Ceballos MA. Complicaciones de la canalización de una vía venosa central. Rev Clínica Esp. 1 de enero de 2006;206(1):50-3.
17. Pérez J, Picarzo L. CATETERIZACIÓN DE VENAS CENTRALES (FEMORAL, SUBCLAVIA, YUGULAR INTERNA) [Internet]. Disponible en: [https://continuum.aeped.es/files/herramientas/vias\\_centrales.pdf](https://continuum.aeped.es/files/herramientas/vias_centrales.pdf)
18. Universidad Anáhuac México Norte. Catéteres venosos centrales — OpenCourseWare de la Universidad Anáhuac México Norte [Internet]. [citado 10 de enero de 2018]. Disponible en: <http://educommons.anahuac.mx:8080/eduCommons/medicina/tecnicas-quirurgicas/cateteres-venosos-centrales>
19. CDC. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011 [Internet]. 2011. Disponible en: <http://www.sati.org.ar/documents/Enfermeria/infectologia/Recomendaciones%20CDC%20cateteres%202011%20traducida%20Fabiana.pdf>
20. Bulecheck GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) [Internet]. Barcelona: Elsevier España; 2014. Disponible en: <http://booksmedicos.org/clasificacion-de-intervenciones-de-enfermeria-nic-6a-edicion/>

21. Miguelena D, Pardo R, Duarte LSM. Complicaciones relacionadas con catéteres venosos centrales en niños críticamente enfermos. Rev Salud Pública. 1 de noviembre de 2013;15(6):916-28.
22. Barretta LM, Beccaria LM, Cesarino CB, Pinto MH. Complications of central venous catheter in patients transplanted with hematopoietic stem cells in a specialized service. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2016 [citado 21 de febrero de 2018];24(0). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692016000100331&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100331&lng=en&tlng=en)



## GLOSARIO

**Asepsia:** Conjunto de herramientas aplicadas para conservar la esterilidad. Se deriva de A que significa sin y SEPSIS contaminación.

**Catéter:** Es un tubo estrecho alargado que es introducido en una vena.

**Complicaciones:** Se refiere a todo agravamiento de una enfermedad.

**Cuidados intensivos:** Es una habitación especial ubicada en un establecimiento médico para el tratamiento de personas que requieren atención inmediata.

**Flebitis:** Se denomina a la inflamación de la vena.

**Infección:** Invasión de organismos patógenos que pueden alteraciones.

**Intervenciones:** Son actividades realizadas por el personal de salud encaminadas a la mejoría del paciente

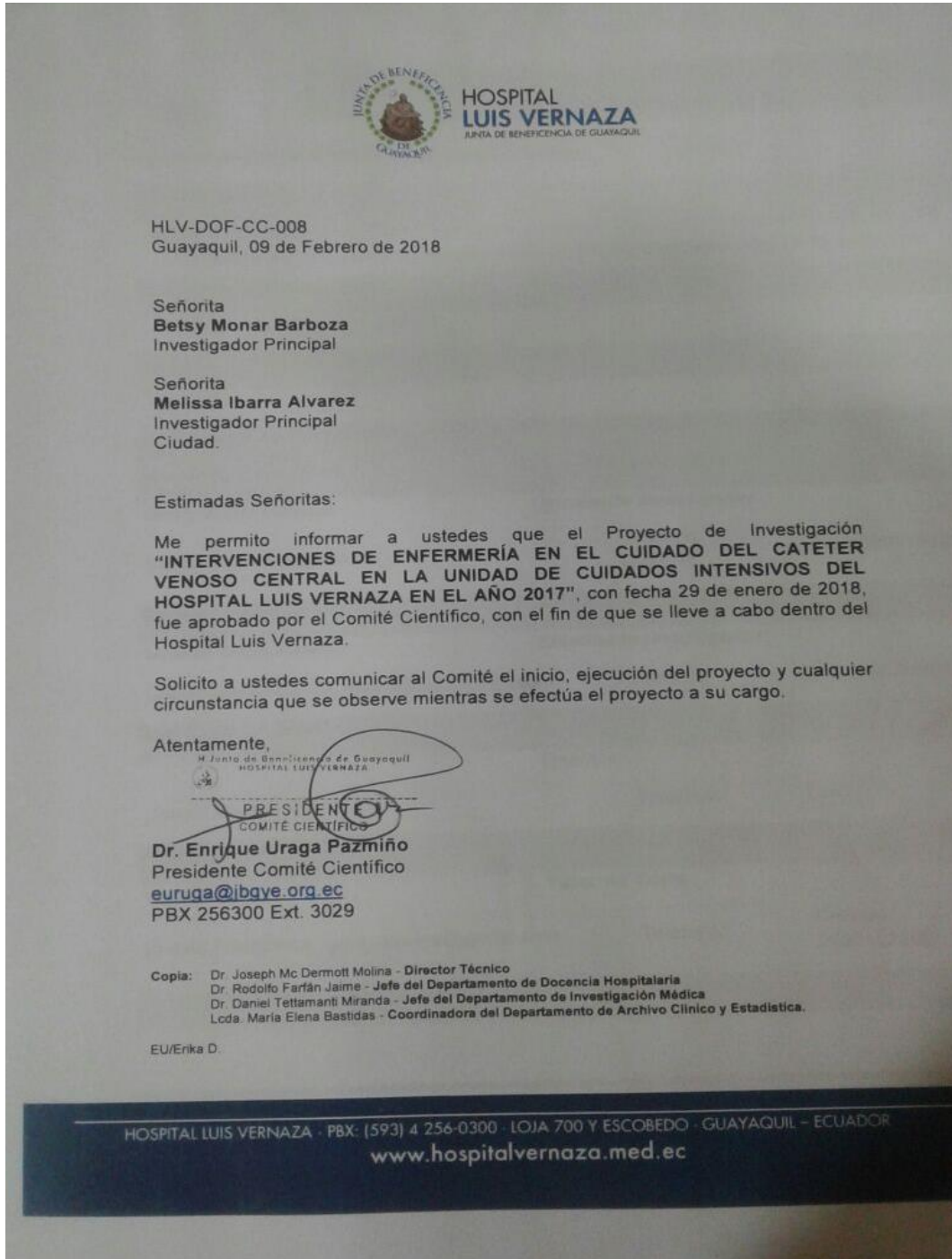
**Nutrición parenteral:** Son soluciones que van a suministrar nutrientes.

**Sepsis:** Es un tipo de infección grave producida en la sangre que en ocasiones puede causar la muerte.

**Vía central:** Es una sonda larga que ingresa a través de la vena donde se suministrara nutrientes y medicinas.

## ANEXOS

### Carta de aprobación Hospital Luis Vernaza.





**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Tema:** Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017.

**Objetivo:** Recolectar información personalizada de Licenciadas(os) en Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos.

**Instrucciones para la encuestadora:**

- Explique el propósito de la recolección de datos al personal objeto del presente estudio. Solicite su colaboración y respuestas respectivas a cada pregunta de la encuesta.

**Instrucciones para los(as) encuestados(as):**

- Es una encuesta anónima, por lo que no requiere incluir sus datos personales.
- Marque con una "X" los casilleros en blanco de acuerdo a las alternativas de respuesta a cada pregunta y escriba la información requerida en los espacios en blanco.
- Agradecemos su colaboración.

**ENCUESTA**

**Formulario No.00**\_\_\_\_\_

**Turno:** Mañana  Tarde  Noche

**1. ¿Qué edad tiene usted?**

**2. ¿Cuál es su grado académico?**

Licenciada(o) en Enfermería   
Interno(a) de Enfermería   
Especialista   
Magister

**3. ¿Qué cargo tiene usted en el área donde labora?**

Administrativo	<input type="checkbox"/>
Cuidado directo	<input type="checkbox"/>
Supervisor(a)	<input type="checkbox"/>
Coordinador(a)	<input type="checkbox"/>
Otro cargo	<input type="checkbox"/>

**4. ¿Cuál es su experiencia laboral en el área?**

-1 año	<input type="checkbox"/>
1-5 años	<input type="checkbox"/>
+5 años	<input type="checkbox"/>

**5. ¿Cuántas horas labora diariamente en la Unidad de Cuidados Intensivos?**

6 horas	<input type="checkbox"/>
8 horas	<input type="checkbox"/>
12 horas	<input type="checkbox"/>
24 horas	<input type="checkbox"/>

**6. ¿Usted conoce sobre los cuidados del catéter venoso central?**

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

**7. ¿Qué actividades se deben realizar para el mantenimiento del catéter venoso central?**

ACTIVIDAD	SI	NO
Obtener el consentimiento informado para el procedimiento de inserción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poner la fecha y la hora en el apósito.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observar complicaciones inmediatas: neumotórax, hemotórax, dificultad respiratoria o embolia del catéter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observar si hay signos de flebitis (dolor, enrojecimiento, piel caliente, edema)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilizar una técnica estéril para cambiar el apósito del sitio de inserción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Documentar la razón de la retirada y el estado de la punta del catéter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informar si hay signos de infección (por ej. Fiebre, escalofrío, drenaje del sitio de introducción)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mantener las precauciones universales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8. En relación con el mantenimiento del dispositivo del acceso venoso  
¿Qué actividades deberían realizarse?**

ACTIVIDADES	SI	NO
Mantener una técnica de asepsia siempre que se manipule el catéter venoso		
Mantener las precauciones universales		
Verificar los ordenes de las soluciones a infundir, si procede		
Observar si hay signos de oclusión del catéter		
Llevar registro preciso de solución de infusión		
Observar si hay signos y síntomas asociados con infección local o sistémicas (enrojecimiento, tumefacción, sensibilidad, fiebre, malestar)		

**9. Para el control de infecciones ¿Cuáles serían las actividades que deberían realizarse?**

ACTIVIDADES	SI	NO
Aislar a las personas expuestas a enfermedades transmisibles		
Aplicar las precauciones de aislamiento designadas que sean apropiadas		
Mantener técnicas de aislamiento apropiadas		
Limitar el número de las visitas, según corresponda		
Enseñar al personal de cuidados y el lavado de manos apropiado		
Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes		
Poner en práctica precauciones universales		
Usar guantes según lo exigen las normas de precaución		
Usar guantes estériles, según corresponda		
Mantener un ambiente aséptico óptimo durante la inserción de vías centrales a la cabecera del paciente		
Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámicamente invasiva.		
Garantizar una manipulación aséptica de todo el catéter venoso central		

**10. ¿Cuáles son las actividades que deben realizarse en la administración de medicación intravenosa en pacientes con catéter venoso central?**

Seguir las reglas de la administración correcta de medicación	
Comprobar las fechas de caducidad de los fármacos y de las soluciones.	
Verificar la colocación y la permeabilidad del catéter venoso central	
Mantener la esterilidad del catéter venoso central	
Administrar la medicación a la velocidad adecuada	
Lavar la llave con una solución adecuada antes y después de administrar la medicación, según el protocolo del centro.	
Rotular la etiqueta de la medicación	
Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente, en el kardex	

**11. Para la administración de nutrición parenteral (NPT) ¿Qué actividades deben realizarse?**

Utilizar las vías centrales sólo para la infusión de nutrientes muy calóricas o de soluciones hiperosmolares (por ej. Glucosa al 10%, aminoácidos al 2%, con aditivos estándar)	
Determinar la colocación correcta del catéter central intravenoso mediante examen radiológico.	
Mantener la permeabilidad y el apósito de la vía central, según el protocolo del centro	
Comprobar la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos, según la prescripción.	
Mantener una técnica estéril al preparar y colgar las soluciones de NPT	
Realizar un cuidado aséptico y metódico con regularidad del catéter venoso central, sobre todo de su sitio de salida, para asegurar el uso prolongado seguro y sin complicaciones.	
Evitar el uso del catéter para fines distintos a la administración de NPT (por ej. Transfusiones de sangre y toma de muestras de sangre)	
Utilizar una bomba de infusión para el aporte de las soluciones de NPT	
Mantener un flujo constante de la solución NPT	
Evitar pasar rápidamente la solución de NPT que se ha retrasado para la infusión de otras sustancias.	
Informar al médico acerca de los signos y síntomas anormales asociados con la NPT, y modificar los cuidados en consecuencia.	
Mantener las precauciones universales	

*Elaborado por:  
Monar Barbosa Betsy  
Ibarra Álvarez Melissa*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Tema:** Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017.

**Objetivo:** Verificar los cuidados de enfermería a través del cumplimiento de actividades en el cuidado de los pacientes con catéter venoso central

**Instrucciones para la observadora:**

- Marque un "X" los criterios correspondientes al cumplimiento de actividades de enfermería.

**GUÍA DE OBSERVACIÓN DIRECTA.**

**Turno:**                    **Mañana**                                **Tarde**                                        **Noche**                   

Actividades en el mantenimiento de un catéter venoso central.	SI	NO
Obtiene el consentimiento informado para el procedimiento de inserción		
Pone la fecha y la hora en el apósito.		
Observa complicaciones inmediatas: neumotórax, hemotórax, dificultad respiratoria o embolia del catéter.		
Observa si hay signos de flebitis (dolor, enrojecimiento, piel caliente, edema)		
Actividades en el mantenimiento de un catéter venoso central.	SI	NO
Utiliza una técnica estéril para cambiar el apósito del sitio de inserción.		
Documenta la razón de la retirada y el estado de la punta del catéter.		
Informar si hay signos de infección (por ej. Fiebre, escalofrío, drenaje del sitio de introducción)		
Mantiene las precauciones universales.		
Mantiene una técnica de asepsia siempre que se manipule el catéter venoso		
Verifica los ordenes de las soluciones a infundir, si procede		
Determina la frecuencia del flujo, capacidad de depósito y colocación de bomba de infusión.		
Observa si hay signos de oclusión del catéter		
Lleva registro preciso de solución de infusión		
Observa si hay signos y síntomas asociados con infección local o sistémicas (enrojecimiento, tumefacción, sensibilidad, fiebre, malestar)		
Actividades para el control de infecciones		
Aísla a las personas expuestas a enfermedades transmisibles		
Aplica las precauciones de aislamiento designadas que sean apropiadas		
Mantiene técnicas de aislamiento apropiadas		
Limita el número de las visitas, según corresponda		

Enseñar al personal de cuidados y el lavado de manos apropiado		
Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes		
Poner en práctica precauciones universales		
Usar guantes según lo exigen las normas de precaución		
Usar guantes estériles, según corresponda		
Mantener un ambiente aséptico óptimo durante la inserción de vías centrales a la cabecera del paciente		
Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámicamente invasiva.		
Garantizar una manipulación aséptica de todo el catéter venoso central		
<b>Actividades en la administración de medicación: intravenosa (i. v.)</b>		
Utiliza las reglas de la administración correcta de medicación		
Comprueba las fechas de caducidad de los fármacos y de las soluciones.		
Verifica la colocación y la permeabilidad del catéter venoso central		
Mantiene la esterilidad del catéter venoso central		
Administra la medicación a la velocidad adecuada		
Lava la llave con una solución adecuada antes y después de administrar la medicación		
Rotula la etiqueta de la medicación		
Documenta la administración de la medicación y la respuesta del paciente.		
<b>Actividades en la nutrición parenteral total NPT</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Utilizar las vías centrales sólo para la infusión de nutrientes muy calóricas o de soluciones hiperosmolares (por ej. Glucosa al 10%, aminoácidos al 2%, con aditivos estándar)		
Determinar la colocación correcta del catéter central intravenoso mediante examen radiológico.		
Mantener la permeabilidad y el apósito de la vía central, según el protocolo del centro		
Comprobar la solución de NPT para asegurarse de que se han incluido los nutrientes correctos, según la prescripción.		
Mantener una técnica estéril al preparar y colgar las soluciones de NPT		
Realizar un cuidado aséptico y meticuloso con regularidad del catéter venoso central, sobre todo de su sitio de salida, para asegurar el uso prolongado seguro y sin complicaciones.		
Evitar el uso dl catéter para fines distintos a la administración de NPT (por ej. Transfusiones de sangre y toma de muestras de sangre)		
Utilizar una bomba de infusión para el aporte de las soluciones de NPT		
Mantener un flujo constante de la solución NPT		
Evitar pasar rápidamente la solución de NPT que se ha retrasado para la infusión de otras sustancias.		
Informar al médico acerca de los signos y síntomas anormales asociados con la NPT, y modificar los cuidados en consecuencia.		
Mantener las precauciones universales		

Elaborado por:  
Monar Barbosa Betsy  
Ibarra Alvarez Melissa





**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Tema:** Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017.

**Objetivo:** Recopilar información de los pacientes con catéter venoso central en el expediente clínico en la Unidad de Cuidados Intensivos.

**Instrucciones para la observadora:**

- Marque un "X" los casilleros en blanco de acuerdo con lo requerido y escriba la información necesaria.

**GUÍA DE OBSERVACIÓN INDIRECTA.**

**Expediente clínico No. 00\_\_**

**1. EDAD:**

**2. SEXO:**  
Hombre   
Mujer

**3. DIAGNÓSTICO:** \_\_\_\_\_

**4. SITIO DE INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL:**

Vena subclavia	<input type="text"/>
Vena Yugular interna	<input type="text"/>
Vena basílica	<input type="text"/>
Vena cefálica	<input type="text"/>
Vena femoral	<input type="text"/>

**5. DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN:**

10 – 15 días	<input type="text"/>
16 – 21 días	<input type="text"/>
22 – 25 día	<input type="text"/>
+26 días	<input type="text"/>

**6. COMPLICACIONES REGISTRADAS:**

Hemorragias	<input type="text"/>
Infecciones	<input type="text"/>
Desvío de catéteres	<input type="text"/>
Oclusiones	<input type="text"/>

*Elaborado por: Monar Barbosa Betsy; Ibarra Álvarez Melissa*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAUL”**

CRONOGRAMA DEL PERFIL DE PROYECTO												
<b>Tema:</b> Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017												
2017 - 2018												
3 meses												
Mes / Semana												
Actividades	Noviembre				Diciembre				Enero			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Selección del problema												
Desarrollo del problema												
Recolección de datos												
Marco teórico												
Elaboración del documento												
Entrega de documento												
Corrección del documento												
Entrega de trabajo final del I parcial												
Recolección de nuevos datos												
Entrega de trabajo corregido												
Entrega de trabajo final II parcial												



## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Ibarra Alvarez, Melissa Lissette**, con C.C: 0931573422 autora del trabajo de titulación: **Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **05 de marzo de 2018**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Ibarra Alvarez, Melissa  
Lissette**

**C.C: 0931573422**



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Monar Barboza, Betsy Emily**, con C.C: 0931571095 autora del trabajo de titulación: **Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **05 de marzo de 2018**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Monar Barboza, Betsy  
Emily**

C.C: **0931571095**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad en el año 2017		
AUTOR(ES)	Ibarra Alvarez, Melissa Lissette y Monar Barboza, Betsy Emily		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Villacres Pastor Ramón / Lic. Vizuetta Mendoza, Gina Verónica		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Enfermería		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	05 de Marzo del 2018	No. PÁGINAS:	78
ÁREAS TEMÁTICAS:	Catéter venoso central, cuidados intensivos,		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA; CATETERIZACIÓN; CATÉTER VENOSO CENTRAL; COMPLICACIONES POSTCATETERISMO; ASEPSIA		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):			
<p>El presente trabajo tiene como <b>objetivo</b> determinar los cuidados de enfermería en el control de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital del norte de la ciudad. Este estudio tiene un <b>enfoque</b> cuantitativo descriptivo, prospectivo. La <b>población</b> estuvo conformada por 47 Licenciadas(os) en Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos como instrumento se procedió a realizar la encuesta, observación directa y observación indirecta dando como <b>resultados</b> el 94% son femenino y 6% son masculinos, el 81% tienen más de 5 años de experiencia laborando en el área, se observó que durante las actividades el personal de enfermería solo el 64% Garantizar una manipulación aséptica de todo el catéter venoso central de los pacientes siendo el 53% el género masculino y las mujeres en un 47%. Estos pacientes son portadores de un catéter central donde el sitio de inserción más frecuente es de vena subclavia el 87% que están asociadas complicaciones donde el 23% son de origen infeccioso y el 10% por desvío del catéter. Como <b>conclusión</b> las complicaciones en gran parte son debido al daño multisistémico que, al no ser tratada a tiempo, produce deterioro la calidad de vida del paciente. Por lo que es necesario sus conocimiento y manejo en los cuidados postcateterización.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0993160230 0996565063	E-mail: betsiemili_monar@hotmail.com la_meli1995@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: <b>Holguín Jiménez Martha Lorena Msc.</b>		
	Teléfono: +593-993142597		
	E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			