



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDAS ESPECIALIDADES DE ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS**

**“FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL
CATETER VENOSO CENTRAL EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL JOSE
CASIMIRO ULLOA, 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS**

AUTOR:

**LIC. CANO TORRES, ESTEFANNY FELICITA
<https://orcid.org/0000-0002-60087502>**

ASESOR:

**MG.PURIZACA CURO, ROXANA MARISEL
<https://orcid.org/0000-0002-9989-6972>**

LIMA – PERU

2022

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **Cano Torres, Estefanny Felicita**, con DNI **44132286**, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el **Título de especialidad de enfermería en cuidados intensivos** (grado o título profesional que corresponda) de título **“Factores asociados a la infección del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital José Casimiro Ulloa, 2022”** **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **22 %** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 30 días del mes de noviembre del año 2022.



Cano Torres Estefanny Felicita
DNI: 44132286



Purizaca Curo, Roxana Marisel
DNI: 02894992

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

¹ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo

INFORME DE ORIGINALIDAD - TURNITIN

CANO TORRES ESTEFANNY FELICITA 2

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	2%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	1%
7	riaa.uaem.mx Fuente de Internet	1%
8	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	www.scielo.sa.cr Fuente de Internet	1%

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
ANEXOS.....	29

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	28
ANEXO B: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38
ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	41

RESUMEN

Objetivo: determinar los factores asociados a la infección del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital José Casimiro Ulloa – 2022.

Materiales y métodos: el enfoque fue cuantitativo, diseño no experimental, transversal y correlacional. La muestra se conformó por 60 pacientes de la unidad de cuidados intensivos del hospital José Casimiro Ulloa, durante los meses octubre a diciembre del 2022. Los instrumentos fueron una ficha de recolección de datos y un cuestionario validado.

Resultados: los resultados serán presentados en tablas y gráficos estadísticos, utilizando las medidas de tendencia central para el análisis cuantitativo. **Conclusiones:** la investigación brindará datos que contribuirán a la mejora del proceso de atención enfermero, el que va a redundar en la calidad del cuidado que se brinda al paciente.

Palabras clave: catéter venoso central, cuidados críticos, enfermería (DeCS).

ABSTRACT

Objective: to determine the factors associated with central venous catheter infection in the intensive care unit of the José Casimiro Ulloa hospital - 2022.

Materials and methods: the approach was quantitative, non-experimental, cross-sectional and correlational design. The sample consisted of 90 intensive medical records from the José Casimiro Ulloa hospital, during the months of October to December 2022. The instruments were a data collection form and a validated questionnaire. **Results:** the results will be presented in tables and statistical graphs, using the measures of central tendency for quantitative analysis. **Conclusions:** the research will provide data that will contribute to the improvement of the nursing care process, which will result in the quality of care provided to the patient.

Keywords: central venous catheter, critical care, nursing (DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

La medicina de cuidados críticos se ha convertido en una especialidad vital con tremendos avances en el equipo utilizado, avances tecnológicos y, lo que es más importante, el desarrollo de habilidades en los médicos de cuidados críticos. Mucho ha cambiado en la forma en que se están realizando las intervenciones en pacientes críticos. Entre muchos avances, la monitorización no invasiva y los diversos equipos de monitorización multiparamétrica han facilitado relativamente la monitorización en las unidades de cuidados intensivos, pero en muchos casos se necesita un acceso vascular, especialmente un cateterismo venoso central (CVC) (1).

El uso de catéteres venosos centrales (CVC) ha permitido un tratamiento que salva vidas para personas que requieren monitorización hemodinámica, nutrición parenteral total (NPT), hemodiálisis o quimioterapia. Sin embargo, los CVC también están asociados con importantes y a veces potencialmente mortales complicaciones infecciosas tales como septicemia y séptica tromboflebitis séptica (2).

Las vías vasculares centrales son indispensables en la atención hospitalaria, pero la principal complicación potencial de su uso es la infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central (CLABSI). Los factores de riesgo de infección incluyen el tiempo de permanencia del catéter, el sitio de acceso, los catéteres multilumen, las condiciones subyacentes del paciente, así como las prácticas de cuidado del catéter. La mayoría de los estudios e intervenciones para la prevención de la infección del catéter venoso central (CVC) se realizan en unidades de cuidados intensivos (UCI) (3).

Con la mejora de la conciencia protectora del catéter venoso central, la incidencia de la infección asociada está disminuyendo, pero sigue siendo la principal causa de infección del torrente sanguíneo adquirida en el hospital en las UCI renales. La infección del catéter venoso central aumenta significativamente la hospitalización y

gastos de los pacientes, prolonga la estancia hospitalaria, contribuye a la morbilidad y mortalidad de los pacientes (4).

El trabajo de enfermería es parte fundamental del recurso humano de la UCI que contribuye sustancialmente a brindar una atención holística y eficaz a los pacientes en estado crítico. El nivel de la carga de trabajo de enfermería y su posible influencia en el curso clínico y el resultado de los pacientes críticos de la UCI ha sido estudiado sistemáticamente en los últimos años (5).

Un estudio realizado en la India, reveló que, donde incluyeron un total de 54 catéteres CVC con 319 días de catéter. De 54 pacientes con CVC estudiados para bacteriología, 39 (72,22%) catéteres mostraron SQC negativos y también hemocultivos negativos. Un total de 15 (27,77%) catéteres fueron positivos en SQC, de los cuales 10 (18,52%) fueron con infección asociada al catéter y cuatro (7,41%) con bacteriemia asociada al catéter; el restante fue una probable bacteriemia asociada a catéter. Las tasas de infección fueron altas entre los catéteres que se mantuvieron in situ durante más de 3 días y los procedimientos de emergencia en los que se requirieron dos o más intentos para el cateterismo ($P < 0,05$) (6).

Se ha estimado que más del 80% de los pacientes hospitalizados necesitan un catéter intravascular, insertado de forma periférica o central, durante su estancia hospitalaria. Aproximadamente Cada año se insertan 150 millones de catéteres en los EE. UU. y de estos, 5 millones son catéteres venosos centrales. El Centro para el Control de Enfermedades indicó que hubo una tasa de infección del torrente sanguíneo en las unidades de cuidados intensivos de 4,9 a 11,9 casos por cada 1000 catéteres venosos centrales insertados en un período de 5 años (7).

La infección vinculada con catéteres es la tercera causa de infección intrahospitalaria, la cual representa 14% de todas las infecciones nosocomiales. En Estados Unidos esta cifra se sitúa alrededor de 50% y se calculan unos 150 millones de cateterismos intravasculares anuales y de éstos, 5 millones son catéter venoso central (CVC) que causan unas 800.000 sepsis. En España, 50% de los pacientes

es portador de un catéter intravascular; la prevalencia de bacteriemia asociada a su uso es de 2.5 a 3.4 episodios/1 000 enfermos (8).

Un estudio realizado en Uruguay, en una unidad de cuidados intensivos pediátrica, reveló que, se recibieron un total de 134 catéteres centrales durante 1028 días de cateterismo. Solo se informó un caso de infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter de un catéter venoso central insertado en la periferia. La densidad de incidencia relacionada con el catéter fue de 0,97 casos por 1000 días de cateterismo (9). Otro estudio realizado en Brasil, en el 2019, cuyo propósito fue analizar la incidencia de infección del CVC. No se observó una reducción significativa en la densidad de incidencia de infección después de la implementación del paquete preventivo en las UCI, lo que sugiere la necesidad de revisar el uso del proceso, así como la educación continua del personal en el cumplimiento y la aplicación correcta del paquete (10). Un estudio en Bolivia, realizados en cuidados intensivos neonatales, halló prevalencia de 56 neonatos con infección producto del uso de catéter venoso central equivalente al 32.6%; durante la realización del estudio, la prematuridad, el bajo peso al nacer y el tiempo de uso de catéter por más de 15 días son los factores que más se asocian con la infección (11).

A nivel del Perú, recientemente el Ministerio de Salud ha emitido una norma técnica con el fin de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en los establecimientos de salud, a través del cumplimiento de directrices en vigilancia, prevención y control de estos eventos. Dentro de los eventos adversos está incluidos la Infección del torrente sanguíneo asociada a Catéter Venoso Central (CVC) (12). Además, según el Protocolo de Estudio de prevalencia de Infecciones Intrahospitalarias, elaborado por la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, la infección del torrente sanguíneo asociada a Catéter Venoso Central ocupa el primer lugar de infecciones intrahospitalarias (13).

La salud y el bienestar se ven afectados por muchos factores: los relacionados con la mala salud, la discapacidad, la enfermedad o la muerte se conocen como factores de riesgo. Un factor de riesgo es una característica, condición o comportamiento

que aumenta la probabilidad de contraer una enfermedad o lesión. Los factores de riesgo a menudo se presentan individualmente, sin embargo, en la práctica no ocurren solos. A menudo coexisten e interactúan entre sí. Por ejemplo, la inactividad física, con el tiempo, causará aumento de peso, presión arterial alta y niveles altos de colesterol. Juntos, estos aumentan significativamente la posibilidad de desarrollar enfermedades cardíacas crónicas y otros problemas relacionados con la salud (14).

Un catéter venoso central también conocido como una línea central o CVC, es un tubo largo, suave, delgado y hueco que se coloca en una vena grande (vaso sanguíneo). Un catéter venoso central difiere de uno intravenoso (IV) catéter colocado en la mano o el brazo (también llamado a “periférico IV”). Una línea central es más larga, con un tubo más grande, y se coloca en una vena grande (central) en el cuello, la parte superior del pecho o la ingle. Este tipo de catéter tiene beneficios especiales en el sentido de que puede administrar fluidos en una vena más grande, y que puede permanecer en el cuerpo por un período de tiempo más largo de lo habitual (15).

Anatómicamente, un catéter venoso central es un catéter con una punta que se encuentra dentro del tercio proximal de la vena cava superior, la derecha atrio o la vena cava inferior. Se pueden insertar catéteres a través de una vena periférica o una vena central proximal, la mayoría comúnmente la vena yugular interna, subclavia o femoral (16).

Las indicaciones para el cateterismo venoso central incluyen acceso para administración de medicamentos, acceso para circuitos sanguíneos extracorpóreos y monitoreo e intervenciones hemodinámicas. Inserción de un catéter únicamente para medir central la presión venosa es cada vez menos común. La necesidad de reposición de líquidos puede evaluarse usando una prueba de respuesta a fluidos, como la respuesta hemodinámica a la elevación pasiva de piernas (17).

Hay cuatro tipos de catéter venoso central disponibles: no tunelizado, tunelizado, insertado periféricamente, y catéteres totalmente implantables. Los catéteres

especiales no tunelizados permiten intervenciones como el control de la temperatura intravascular, la monitorización continua de la sangre venosa saturación de oxígeno en sangre y la introducción de otros dispositivos intravasculares (como catéteres de arteria pulmonar y cables de marcapasos). El tipo de catéter se selecciona según a la indicación de inserción y la duración prevista de usar (18).

El sitio de inserción depende de varios factores: indicación para la inserción, duración prevista del uso, sitios de inserción de la línea (donde las venas pueden ser trombosadas) o estenosado), y presencia de contraindicaciones relativas. Las técnicas dirigidas por ultrasonido para la inserción son ahora la estándar de atención. El sitio de inserción y la indicación del catéter influirán en las enfermedades infecciosas, mecánicas, y las tasas de complicaciones trombóticas (19).

La fisiopatología de la infección del catéter es ahora más clara. La colonización de la punta endovascular del catéter precede a la infección y surge por dos vías principales: la extraluminal y la intraluminal. La migración de organismos de la piel desde el sitio de inserción al tracto cutáneo del catéter con colonización de la punta del catéter es la vía de infección más común para los catéteres venosos centrales (CVC) a corto plazo. Para catéteres a largo plazo (es decir, catéteres que permanecen colocados más de 15 días), la principal causa de colonización es la manipulación de la vía venosa con migración de organismos a lo largo de la luz interna del catéter. Las propiedades de adherencia de los microorganismos a las proteínas del huésped, como la fibronectina, comúnmente presentes en las puntas de los catéteres, facilitan esta colonización. Los estafilococos coagulasa negativos son los microorganismos más comunes asociados con las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter (20).

Los signos clínicos de infección no son fiables. La fiebre es la más sensible. Es un hallazgo clínico, pero no es específico. La presencia de inflamación o pus en el sitio de salida del catéter es más específica pero menos sensitivo. Considerar un

diagnóstico de CVC-BSI en pacientes con signos de infección sistémica en ausencia de otra fuente identificable o que desarrollan signos de infección sistémica después del lavado de la línea. Mantener un alto índice de sospecha cuando los hemocultivos son positivos para organismos asociados con la infección del catéter venoso central: *Staphylococcus aureus*, estafilococos coagulasa negativos o *Candida* con ninguna otra fuente obvia de bacteriemia (21).

La bacteriemia asociada a catéter, se diagnostica ante la presencia de al menos un hemocultivo periférico positivo acompañado de signos y síntomas clásicos de infección (fiebre, escalofríos y /o hipotensión) y en ausencia de algún otro foco infeccioso; todo esto sumado a un cultivo de la punta de catéter o retrocultivo positivo para el mismo germen y con un antibiograma idéntico al obtenido del hemocultivo periférico. Por otra parte, la infección de sitio de inserción, se caracteriza por aumento en la sensibilidad, eritema y/o induración de más de dos centímetros del sitio de salida y a lo largo del trayecto subcutáneo de un catéter tunelizado (22).

Perea (23), en Ica, en 2019, en su estudio cuyo objetivo fue “analizar los factores de riesgo asociados a la infección del catéter venoso central en pacientes adultos en los servicios críticos del hospital militar central”. El enfoque fue cuantitativo, diseño correlacional. La muestra se conformó por 50 enfermeras, el instrumento fue un cuestionario. Los resultados obtenidos demuestran que el 28% (14) tiene un nivel de asociación alto sobre los factores de riesgo y la infección del catéter venoso central. Se concluyó que, el profesional de salud presenta un nivel bajo de asociación de factores de riesgo y la infección del catéter venoso central.

Gordillo (24), en México, en 2019, en su estudio cuyo objetivo fue “determinar los factores asociados a infecciones por el uso del catéter venoso central en neonatos”. El enfoque fue cuantitativo, diseño correlacional. Fueron evaluadas 103 colocaciones de catéteres venosos centrales, se utilizó una ficha de recolección de datos. Los resultados revelaron que, la tasa de infección fue 47%, se identificó mayor número de infecciones los colocados por cirujano ($p=0.021$), en vena yugular

($p=0.043$), por venodisección ($p=0.005$), colocados en UCIN ($p=0.27$), presentando secreción ($p=0.00$), con dos lúmenes ($p=0.366$), ocupados para NPT ($P=0.048$), con media de 15.08 días de estancia ($p<0.05$, IC95%, 13-17.04 días). Los factores asociados a infecciones por CVC fueron colocados por cirujano, por técnica de venodisección en yugular, con estancia \Rightarrow 13 días.

Gil y colaboradores (25), en Colombia, en 2017, en su estudio cuyo objetivo fue “analizar los factores demográficos, técnicos y características asociados a bacteriemia en pacientes con catéter venoso central en unidad de cuidado intensivos del Hospital Universitario San Vicente Fundación”. El enfoque fue cuantitativo, diseño correlacional. La muestra se conformó por 22 casos y 44 controles. El instrumento fue una ficha de recolección de datos. Se encontró en el análisis multivariado una asociación significativa con la indicación de administración de medicamentos y monitoreo hemodinámico (OR= 12,14; IC 95= 1,03-110,237) concomitante y administración de nutrición parenteral (OR=4,5; IC95%= 0,586-34,873).

Parra y colaboradores (26), en México, en 2017, en su estudio cuyo objetivo fue “analizar la incidencia de infección asociada a catéter venoso central y factores de riesgo relacionados en pacientes con nutrición parenteral total en un hospital de tercer nivel”. El enfoque fue cuantitativo, diseño correlacional. La muestra se conformó por 85 expedientes, el instrumento fue una ficha de recolección de datos. Se encontró significación estadística entre los días con catéter y el desarrollo de infección ($p=0.014$). El 81% de los pacientes que presentaron infección eran postoperados ($p<0.05$).

En cuanto a la importancia y justificación, las infecciones intrahospitalarias simbolizan una situación de preocupación en el área de salud generando así grandes tasas de morbilidad y mortalidad, y como consecuente un costo social alto, mayores días de hospitalización y gasto económico por tal motivo es necesario realizar esta investigación para fortalecer los conocimientos y contribuir a la prevención. Esta investigación beneficia tanto al personal de salud como a la salud

pública y paciente dado que en la práctica del profesional de enfermería, es vital tener en cuenta conocimientos científicos necesarios para abordarla, entre ellos, los factores que influyen en la incidencia de las infecciones en pacientes portadores de catéter venoso central al relacionarlo con el agente microbiano, la debilidad de los pacientes, (edad, género, estado nutricional, estado inmune), el ambiente físico (aire, superficies, objetos y desechos hospitalarios), la resistencia bacteriana, medidas de bioseguridad y calidad de la atención hospitalaria entre otras.

Por ello, las Infecciones Intrahospitalarias son un desafío inevitable para todo el personal de salud que forma parte de los hospitales, y específicamente para el profesional de enfermería ya que éste para evitarlas aplicará en su práctica los principios o estándares de bioseguridad y de salud y cuidado holístico, proporcionando cuidados de enfermería de calidad que permitan disminuir la estancia prolongada del paciente y su familia y los costos elevados costos en salud en los servicios de UCI. Finalmente, es indispensable valorar, que la investigación contribuya con prevención y concientización sobre las infecciones en pacientes portadores de catéter venoso central en unidades críticas. A nivel metodológico, el estudio seguirá todos los pasos del método científico, utilizando instrumentos validados en el contexto nacional.

Finalmente, el objetivo general del estudio es determinar los factores asociados a la infección del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital José Casimiro Ulloa – 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El enfoque será cuantitativo, porque se centra en recopilar datos numéricos y generalizarlos entre grupos de personas o para explicar un fenómeno particular. Los métodos cuantitativos enfatizan las mediciones objetivas y el análisis estadístico, de los datos recopilados a través de encuestas. El diseño de investigación será no experimental porque no habrá ninguna intervención por parte del investigador. Además, será transversal porque la recolección de datos se dará en un tiempo único, descriptivo, porque se observará el comportamiento de la variable en su estado natural. Finalmente, será correlacional porque se busca establecer la relación entre las variables (27).

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población estará conformada por los pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos del hospital José Casimiro Ulloa, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2022. Según los registros del nosocomio, mensualmente son internados 20 pacientes en la UCI, siendo el promedio de la población, 60 pacientes.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que ingresen al servicio UTI a quien se le instalara un CVC.
- Pacientes con mínimo de 72 horas de permanencia en el servicio
- Pacientes que acepten participar en el presente trabajo de investigación (firma del consentimiento informado)

Criterios de exclusión:

- Pacientes que ingresen al servicio portando CVC.

- Pacientes que presentan infección (bacteriemia, fungemia) al momento del ingreso.
- Pacientes que no acepten participar en el trabajo de investigación.

2.3 VARIABLE DE ESTUDIO

Variable 1: Factores asociados

Definición conceptual: Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (14).

Definición operacional: Cualquier rasgo, característica o exposición de un paciente internado en la UCI del hospital José Casimiro Ulloa, que aumente su probabilidad de sufrir una infección del catéter venoso central, el cual será evaluado mediante una ficha de recolección de datos.

Variable 2: Infección catéter venoso central

Definición conceptual: Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo (21).

Definición operacional: Invasión y multiplicación de agentes patógenos en el CVC de los pacientes internados en la UCI del hospital José Casimiro Ulloa, el cual será evaluado mediante una prueba laboratorial o cultivo.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Técnica de recolección de datos:

Para el presente trabajo de investigación se utilizará como técnica la observación y como instrumento una lista de chequeo elaborada por las autoras del presente trabajo. El instrumento utilizado fue obtenido de la tesis titulada “Factores de riesgo relacionados con las infecciones asociadas al catéter venoso central en la Unidad de Terapia Intensiva del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas”,

desarrollado por Moreno y colaboradores (28). El instrumento cuenta con 2 secciones, las cuales comprenden los datos generales y los datos específicos que incluye las variables de estudio: factores de riesgo (intrínsecos y extrínsecos) e infección.

En cuanto a la validez, se aplicó el coeficiente de V Aiken para ver la similitud u homogeneidad de los jueces, teniendo como resultado 0.87, este resultado nos muestra que el instrumento es válido, además, se ha recolectado 25 muestras, teniendo como resultado 0.76, teniendo en cuenta que una alta fiabilidad está dada a un resultado > 0.75 , se tiene que el presente instrumento de investigación es altamente fiable (28).

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para la mejora en la labor de campo, se realizará una diligencia, a través del enviar de una carta de autorización a la Directora de la escuela de enfermería para solicitar el respectivo permiso para el acceso al establecimiento de salud; seguidamente, con la aprobación de este documento se pudo acceder al establecimiento para recolectar información, según cronograma de ejecución del proyecto.

2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

La recolección de datos será realizada durante los meses de octubre a diciembre del presente año. A las madres de los niños se le explicaron los objetivos del estudio para invitarlos a participar, así mismo se le entregó el consentimiento informado para su debida participación. El llenado de la ficha de cada paciente tomó un tiempo aproximado de 15 a 25 minutos como promedio. Luego de terminar el trabajo de campo, se procedió a verificar cada una de las fichas, donde se valora la calidad del llenado y la codificación respectiva.

2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico del estudio parte de la creación de la base de datos, en el programa estadístico SPSS versión 25, donde se verificará el correcto llenado de los datos, así como su respectiva codificación de los mismos. Luego se procederá a realizar el análisis estadístico descriptivo. Las estadísticas descriptivas se utilizan para presentar descripciones cuantitativas en una forma manejable. Además, permiten simplificar grandes cantidades de datos de manera sensata. En la investigación, se hará uso de medidas de tendencia central como la media para los datos cuantitativos, así como tablas de frecuencia para los datos cualitativos. Finalmente, los resultados se presentarán en tablas y/o figuras. Finalmente, se realizará un análisis correlacional de las variables, utilizando pruebas estadísticas basadas en la naturaleza de las variables.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

Principio de Autonomía

expresa en diversas formas como, libertad en elegir, respetar su punto de vista (29). En el estudio, los participantes fueron informados debidamente, facilitando la toma de su decisión sobre su participación.

Principio de beneficencia

El término beneficencia connota actos o cualidades personales de misericordia, bondad, generosidad y caridad. Sugiere altruismo, amor, humanidad y promoción del bien de los demás. Este principio hace referencia a buscar hacer el bien y actuar buscando el máximo beneficio para los participantes de un estudio (30). En el estudio, los se buscará el máximo beneficio de los participantes.

Principio de no maleficencia

El principio de “no maleficencia” requiere la intención de evitar daños o perjuicios innecesarios que pueden surgir a través de actos de comisión u omisión. En lenguaje común, se puede considerar "negligencia" si impone un riesgo de daño descuidado o irrazonable a otra persona (31).

Principio de justicia

La justicia representa un trato justo, equitativo y apropiado a la luz de lo que se debe a las personas. La injusticia implica un acto u omisión ilícitos que niegan a las personas los recursos o las protecciones a las que tienen derecho. Los problemas de justicia pueden hacer que el estudio sea menos ética cuando estos problemas reflejan procesos injustos de investigación y publicación (32). En el estudio, los participantes serán tratados por igual.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2022														
	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		
			4	1			4		2		1	2		1	2
Identificación del Problema			X	X											
Búsqueda bibliográfica			X	X	X	X	X	X							
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X	X							
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación			X	X	X	X	X	X							
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación			X	X	X	X	X	X							
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación			X	X	X	X	X	X	X						
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo				X	X	X	X	X	X						
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos				X	X	X	X	X	X						
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis estadístico					X	X	X	X	X						
Elaboración de la sección material y métodos: Aspecto ético						X	X	X	X						
Elaboración de aspectos administrativos del estudio						X	X	X	X						

3.2. Recursos Financieros

MATERIALES	2022					TOTAL
	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	octubre	S/.
Equipos						
1 laptop	2,200					2,200
Disco duro externo 1 Tb		250				250
Materiales de escritorio						
Lapiceros		10				10
Hojas bond A4			10			10
Material Bibliográfico						
Libros		60	60	10		130
Fotocopias e impresiones		80	40	10	40	170
Espiralado		7	10		10	27
Otros						
Movilidad		50	50	100	300	500
Viáticos		50	50	50	100	250
Comunicación		50	20	10		80
Recursos Humanos						
Asesor estadístico		200				200
Imprevistos*			100		100	200
TOTAL		2,632	340	180	550	3,927

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bhalla A. Can we place central venous catheter safely in intensive care units? *Indian J Crit Care Med* [Internet]. 2020;24(7):498-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7482338/pdf/ijccm-24-498.pdf>
2. Holton D, Paton S, Rn M, Conly J, Embree Md J, Md GT, et al. Central venous catheter-associated bloodstream infections occurring in Canadian intensive care units: A six-month cohort study Canadian Nosocomial Infection Surveillance Program. *Can J Infect Dis Med Microbiol* [Internet]. 2006;1717(3):169-76. Disponible en: https://www.sociedad-iih.cl/doc_biblioteca/consejos_guias/69-ITSCVCENUCI.pdf
3. Zingg W, Cartier V, Inan C, Touveneau S, Theriault M, Gayet-Ageron A, et al. Hospital-wide multidisciplinary, multimodal intervention programme to reduce central venous catheter-associated bloodstream infection. *PLoS One* [Internet]. 2014;9(4):1-7. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0093898&type=printable>
4. Cheng S, Xu S, Guo J, He Q, Li A, Huang L, et al. Risk Factors of Central Venous Catheter-Related Bloodstream Infection for Continuous Renal Replacement Therapy in Kidney Intensive Care Unit Patients. *Blood Purif* [Internet]. 2019;48(2):175-82. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30485840/>
5. Michali O, Argyriou G, Xristopoulou G. The correlation between nursing workload and bloodstream infection from central venous catheter in ICU. *Heal Res J* [Internet]. 2019;2(1):63-77. Disponible en: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/HealthResJ/article/view/19641/17190>
6. Patil H, Patil V, Ramteerthkar M, Kulkarni R. Central venous catheter-related bloodstream infections in the intensive care unit. *Indian J Crit Care Med*

- [Internet]. 2011;15(4):213-23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3271557/pdf/IJCCM-15-213.pdf>
7. Parra-Flores M, Souza-Gallardo LM, García-Correa GA, Centellas-Hinojosa S. Incidence of catheter-related infection incidence and risk factors in patients on total parenteral nutrition in a third level hospital. *Cir y Cir (English Ed [Internet]. 2017;85(2):104-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-cirugia-cirujanos-english-edition--237-pdf-S2444050717300104>*
 8. Cruz P, Rincon J, Mendieta G. Factores de riesgo asociados a infección de catéter venoso central. *Investig Matern Infant [Internet]. 2015;7(3):107-15. Disponible en: www.medigraphic.org.mx*
 9. Cantirán K, Telechea H, Menchaca A. Incidencia de bacteriemia asociada al uso de accesos venosos centrales en cuidados intensivos de niños. *Arch Pediatr Urug [Internet]. 2019;90(2):57-62. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v90n2/1688-1249-adp-90-02-57.pdf>*
 10. Yoshida T, Silva AEBDC, Simões LLP, Guimarães RA. Incidence of central venous catheter-related bloodstream infections: Evaluation of bundle prevention in two intensive care units in central Brazil. *Sci World J [Internet]. 2019;1(1):1-9. Disponible en: <https://downloads.hindawi.com/journals/tswj/2019/1025032.pdf>*
 11. Domínguez Ortega J, Sarango Vivanco R, Sandoya Maza K, Salazar Torres ZK. Infecciones producto de catéter venoso central y factores asociados en neonatos del Hospital José Carrasco Arteaga. *Rev Vive [Internet]. 2021;4(12):634-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/vrs/v4n12/2664-3243-vrs-4-12-200.pdf>*
 12. Ministerio de salud. Documento técnico:Lineamientos para la Vigilancia, Prevención, y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud [Internet]. Lima - Perú; 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1335262-928-2020->

minsa

13. Ministerio de Salud. Protocolo estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias [Internet]. Lima - Perú: Dirección General de Epidemiología; 2014. 79 p. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/INFORME GLOBAL IBEAS.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/INFORME%20GLOBAL%20IBEAS.pdf)
14. Virgolini D. Salud pública y factores de riesgo : Vigilancia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles. Rev Argent Cardiol [Internet]. 2005;73(3):221-7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3053/305325329012.pdf>
15. Carranza AG, Pizarro VC, Cárdenas GQ, José M, Badilla M, Quirós AA, et al. Catéter venoso central y sus complicaciones Central Venous Catheter and its complications. Rev Med Leg Costa Rica [Internet]. 2020;37(1):74-86. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-74.pdf>
16. Imigo F, Elgueta A, Castillo E, Celedón E, Fonfach C, Lavanderos J, et al. Accesos venosos centrales. Cuad Cirugía [Internet]. 2011;25(1):52-8. Disponible en: <http://revistas.uach.cl/pdf/cuadcir/v25n1/art08.pdf>
17. Martínez T, Gil E, López M. Indicaciones para el uso del catéter venoso central y el tiempo de colocación en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Redalyc [Internet]. 2019;8(3):e165-1-7. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1049952/17076-144814486377-1-sm-1.pdf>
18. Escobar SGV. Cuidados y generalidades sobre catéteres venosos centrales. Rev Enfermería del Inst Mex del Seguro Soc [Internet]. 2003;11(1):29-34. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=46217>
19. Estrada-Orozco K, Cantor-Cruz F, Larrota-Castillo D, Díaz-Ríos S, Ruiz-Cardozo MA. Inserción y mantenimiento del catéter venoso central:

- recomendaciones clínicas basadas en la evidencia. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2020;71(2):115-30. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v71n2/2463-0225-rcog-71-02-00115.pdf>
20. Frasca D, Dahyot-Fizelier C, Mimos O. Prevention of central venous catheter-related infection in the intensive care unit. Crit Care [Internet]. 2010;14(2). Disponible en: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/cc8853>
 21. Ferrer C, Almirante B. Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares. Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]. 2014;32(2):115-24. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X13003844>
 22. Kehr S. J, Castillo D. L, Lafourcade R. M. Complicaciones infecciosas asociadas a catéter venoso central. Complic Infecc Asoc a catéter venoso Cent [Internet]. 2002;54(3):216-24. Disponible en: https://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF_Cirujanos_2002_03/Cir.3_2002_Complica.Infecciosas.pdf
 23. Perea G, Torres Y. Factores de riesgo asociados a la infección del catéter venoso central en pacientes adultos en los servicios críticos del hospital militar central [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; Disponible en: http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/771/1/Yelitzza_Torres_Torres.pdf
 24. Gordillo B. Factores asociados a infecciones por el uso de catéter venoso central en neonatos [Internet]. Universidad Autónoma de Puebla; 2019. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/10131>
 25. Gallego CG, Ruiz GL, Arango DC. Factores demográficos, técnicos y características asociados a bacteremia en pacientes con catéter venoso central en unidad de cuidado intensivos del Hospital Universitario San Vicente Fundación (HUSVF), 2009-2011. Salud Uninorte [Internet]. 2016;32(3):483-99. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v32n3/v32n3a12.pdf>

26. Parra-Flores M, Souza-Gallardo LM, García-Correa GA, Centellas-Hinojosa S. Incidencia de infección asociada a catéter venoso central y factores de riesgo relacionados en pacientes con nutrición parenteral total en un hospital de tercer nivel. *Cir Cir* [Internet]. 2017;85(2):104-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-cirujanos-139-pdf-S0009741116300470>
27. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6ª ed. México D. F.: McGraw-Hill; 2014. 1-600 p.
28. Moreno Cabello VE, Alvarez Huaman MC, Garcia Chumpitaz ML. Factores de riesgo relacionados con las infecciones asociadas al catéter venoso central en la Unidad de Terapia Intensiva del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2017 [Internet]. Universidad Peruana Unión; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/803>
29. Siurana Aparisi JC. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. *Veritas* [revista en Internet] 2010 [acceso 10 de setiembre de 2019]; 22(22): 121-157. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
30. Zerón A. Beneficencia y no maleficencia. *Rev ADM* [Internet]. 2019;76(6):306-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od196a.pdf>
31. Penna MM, Duarte I, Cohen C, Oliveira RA De. Conceptions of the principle of non-maleficence and its relations with prudence. *Rev bioét* [Internet]. 2012;20(1):78-86. Disponible en: https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/717/739
32. Stone E. Evidence-Based Medicine and Bioethics: Implications for Health Care Organizations, Clinicians, and Patients. *Perm J* [Internet]. 2018;22(18):1-5. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6207438/pdf/18-030.pdf>

ANEXOS

ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Factores de riesgo.	Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Conjunto de características de una enfermedad que puede presentar el paciente hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos lo cual favorecerá la probabilidad de adquirir una situación adversa al motivo de hospitalización.	Factores extrínsecos	<p>Cumplimiento de la Técnica Seldinger</p> <p>Tipo de antiséptico</p> <p>Persona que realiza el procedimiento de inserción del catéter.</p> <p>Sitio anatómico de inserción del catéter</p> <p>Tipo de catéter</p>	<p>a. Si</p> <p>b. No</p> <p>a. Yodopovidona</p> <p>b. Clorhexidina 0.12%</p> <p>a. Médico asistente intensivista.</p> <p>b. Médico residente cirugía oncología.</p> <p>c. Médico residente intensivista.</p> <p>a. Yugular externo</p> <p>b. Yugular interno</p> <p>c. Subclavio</p> <p>d. Femoral</p> <p>a. Catéter venoso central no tunelizado.</p> <p>b. Catéter venoso central tunelizado.</p> <p>c. Catéter venoso implantado.</p>

				<p>Número de lúmenes</p> <p>Mantenimiento</p> <p>Cumplimiento del protocolo de inserción</p>	<p>a. 1 lumen</p> <p>b. 2 lúmenes</p> <p>c. 3 lúmenes</p> <p>d. 4 lúmenes</p> <p>a. 24 horas</p> <p>b. 48 horas</p> <p>c. >72 horas</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>Cumplimiento del protocolo de manejo/curación.</p> <p>Tipo de apósito usado</p> <p>Indicación del uso del catéter</p> <p>Tiempo de duración del catéter</p> <p>Unidad de servicio de</p>	<p>a. Si</p> <p>b. No</p> <p>a. Apósito adhesivo transparente 10 x 12 cm</p> <p>b. Apósito adhesivo transparente I.V.</p> <p>c. Apósito transparente con clorhexidina.</p> <p>a. Vasopresores</p> <p>b. Nutrición parenteral</p> <p>c. Soluciones hipertónicas</p> <p>d. Quimioterapia</p> <p>e. Hemodiálisis</p> <p>a. 1 -7 días</p> <p>b. > 7 días</p> <p>a. Cirugía oncológica</p> <p>b. Medicina oncológica</p> <p>c. Pediatría oncológica</p> <p>a. Inmunosupresión</p>
--	--	--	--	---	---

				patología oncológica. Comorbilidades	b. Diabetes mellitus c. Insuficiencia hepática d. Insuficiencia renal
--	--	--	--	---	---

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Infección	<p>Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo,</p>	<p>Paciente sintomático a quien se le realiza un examen sanguíneo microbiológico y patogénico, siendo positivo</p>		Infección	<p>a. Si</p> <p>b. No</p>

ANEXO B: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. Datos generales:

Nº Historia Clínica:

Motivo de ingreso a la UTI:

Insuficiencia respiratoria¹

Shock: Séptico² Cardiogénico⁵

Distributivo³ Refractario⁶

Hipovolémico⁴

Fecha de toma del último Hemocultivo:.....

Resultado del hemocultivo (+)

24 horas¹ 72 horas³

48 horas² Más: ⁴

Presenta infección: Si¹ No²

Tipo de germen:

Bacteria: Acinetobacter baumannii¹ Enterococcus⁴

Pseudomonas aeruginosa² Escherichia coli⁵

Staphylococcus aureus³ Klebsiella pneumoniae⁶

Otros... ⁷

Hongos: candida albicans¹ aspergillus³

Otras candidas² otros ⁴

II. Factores intrínsecos

Edad: Años

Género: Masculino¹ Femenino²

Estado nutricional:

Datos antropométricos: Peso: kg.

Talla:.....cm

IMC:.....

Normal ¹ Obesidad ²

Desnutrición ³

Unidad de servicio de patología oncológica:

Cirugía oncológica ¹ Medicina oncológica ² Pediatría
oncológica ³

Comorbilidades:

Inmunosupresión ¹ Insuficiencia hepática ³

Diabetes mellitus ² Insuficiencia renal ⁴ Otros: ⁵

III. Factores extrínsecos

Uso de técnica Seldinger	a. Si ¹ b. No ²
Tipo de antiséptico	a. Yodopovidona ¹ b. Clorhexidina 2% ²
Persona que realiza el procedimiento de inserción del catéter.	a. Médico intensivista ¹ b. Médico residente cirugía oncológica ² c. Médico residente intensivista ³
Sitio anatómico de inserción del catéter	a. Yugular interna ¹ b. Yugular externa ² c. Subclavio ³ d. Femoral ⁴
Tipo de catéter	a. Catéter venoso central no tunelizado ¹ b. Catéter venoso central tunelizado ² c. Catéter venoso implantado ³

Número de lúmenes	<ul style="list-style-type: none"> a. 1 lumen ¹ b. 2 lúmenes ² c. 3 lúmenes ³ d. 4 lúmenes ⁴
Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> a. 24 horas ¹ b. 48 horas ² c. >72 horas ³
Cumplimiento protocolo de inserción CVC	<ul style="list-style-type: none"> a. Si ¹ b. No ²
Cumplimiento protocolo de curación de CVC	<ul style="list-style-type: none"> a. Si ¹ b. No ²
Tipo de apósito usado	<ul style="list-style-type: none"> a. Apósito adhesivo transparente 10 x 12 cm ¹ b. Apósito adhesivo transparente I.V ² c. Apósito transparente con clorhexidina ³ d. Gasas compresivas ⁴
Indicación de uso del CVC	<ul style="list-style-type: none"> a. Vasopresores ¹ b. Nutrición parenteral ² c. Soluciones hipertónicas ³ d. Quimioterapia ⁴
Tiempo de duración del catéter	<ul style="list-style-type: none"> a. 1 – 7 días ¹ b. > 7 días ²

ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: Factores asociados a la infección del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital José Casimiro Ulloa – 2022.

Nombre del investigador principal: CANO TORRES, ESTEFANNY FELICITA.

Propósito del estudio: determinar los factores asociados a la infección del catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital José Casimiro Ulloa – 2022.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a la coordinadora del equipo, móvil N° 935 842 765.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al, Presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante