

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LA RM
SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE IAAS, EN EL MARCO DE LA
ACTUALIZACIÓN RESPECTO A CRITERIOS DE CAMBIO, MANTENCIÓN Y
DURACIÓN DE LOS CATÉTERES VASCULARES PERIFERICOS CORTOS**

POR: JAVIERA ACUÑA, PAZ ALEMPARTE, MAYA PARIMOO, RENATA PINTO Y
BÁRBARA REYES

Tesis presentada a la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del
Desarrollo para optar al título profesional de Enfermería

Profesor guía: Marcelo Ovalle

Julio, 2026

Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

Índice

Resumen	3
Introducción	4
Marco teórico	5
• Estado del arte	6
Pregunta de investigación	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Metodología	10
• Universo de estudio	10
• Criterios de inclusión y exclusión	10
• Selección de la muestra	11
• Unidad de análisis	11
• Variables	12
• Instrumentos para recolección de datos	12
• Plan de análisis descriptivo de datos	13
• Limitaciones y aspectos éticos	14
Presentación y análisis de resultados	15
• Consideraciones	15
• Sección 1: Caracterización de la muestra	15
• Sección 2: Síntesis por objetivos específicos	18
Discusión	23
Conclusiones	26
Anexos	29

Resumen

Objetivo. Determinar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería de la Región Metropolitana sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) establecidas en la Circular N°1 del MINSAL (1), en los criterios de cambio, mantención y duración del catéter vascular periférico corto (CVPc). **Metodología.** Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. Muestra no probabilística por conveniencia de 95 profesionales; 82 respondieron la sección de conocimientos. Cuestionario autoadministrado validado por juicio de expertos; análisis descriptivo. **Resultados.** El nivel global fue satisfactorio (nota promedio 5,46; 83,2% con nota $\geq 4,0$). La frecuencia de reevaluación fue el criterio más débil (54,7%), con peor desempeño en profesionales de más de 10 años (42,1%). El requisito de solución antiséptica concentró la otra brecha (66,3%). El 26,3% declaró no conocer la Circular. **Discusión.** El cambio de plazo fijo a evaluación clínica se ha incorporado parcialmente; las brechas se asocian a hábitos consolidados y a confusión entre protocolo local y norma. **Conclusión.** La capacitación general en IAAS no garantiza el conocimiento de la normativa específica; se requiere formación diferenciada por experiencia.

Palabras clave: catéteres venosos periféricos; infección hospitalaria; conocimiento; enfermería; competencia clínica. (DeCS)

Introducción

El presente estudio tiene como propósito determinar el nivel de conocimiento del personal de Enfermería de la Región Metropolitana en relación con los criterios para el cambio y la duración de los catéteres vasculares periféricos cortos (CVPc), en el marco de la actualización de la Circular N°1 del Ministerio de Salud (MINSAL). Esta investigación se plantea a partir de la necesidad de evaluar si las y los profesionales de enfermería cuentan con la preparación suficiente para aplicar las nuevas directrices ministeriales en la práctica clínica, ya que un manejo inadecuado de los CVPc es uno de los factores más relevantes en la aparición de infecciones

asociadas con la atención sanitaria (IAAS), las cuales tienen un efecto significativo en la seguridad del paciente y en el gasto del sistema sanitario.

La relevancia de este tema radica en que, a nivel internacional y nacional, las IAAS siguen siendo un problema real que afecta directamente a los pacientes, estas infecciones no solo aumentan las complicaciones y la estadía hospitalaria, sino que también generan un alto costo para el sistema de salud (Labrague et al., 2024). En nuestro país se reportan miles de casos cada año, lo que deja en evidencia la necesidad urgente de reforzar las medidas de prevención.

La información se organizará de lo general a lo particular, empezando con los conceptos fundamentales de las IAAS y su relevancia en el contexto actual. Luego se analizará el impacto de estas infecciones a nivel internacional, nacional y local, considerando estadísticas y literatura científica. Finalmente, se expondrá la pregunta de investigación junto con su objetivo general y sus respectivos objetivos específicos que guiarán este estudio.

Marco teórico

Este marco referencial se organiza comenzando con la descripción del problema de investigación y fundamentación de su relevancia, revisando el estado del arte e identificando el vacío de conocimiento. Además, una revisión de la literatura encontrada que busca sustentar teóricamente la investigación, para finalmente concluir con el propósito de estudio.

Esta investigación se origina tras la necesidad de conocer el grado de preparación y conocimiento del personal de enfermería respecto a las nuevas recomendaciones establecidas por el MINSAL en la Circular N°1, específicamente en los criterios de cambio, duración y mantención de los catéteres venosos periféricos cortos. Aunque el documento esté en línea disponible para todo público, no existe evidencia e información suficiente que nos permita entender si los profesionales de enfermería lo conocen y lo aplican en su práctica día a día. Es relevante, ya que los dispositivos CVPc son una de las principales fuentes de infecciones que pueden ocurrir dentro de los servicios de salud si no se manejan de manera adecuada. La falta de

conocimiento puede llevar a complicaciones graves, como aumentar los días de hospitalización o mayores costos de salud para los pacientes (Labrague et al., 2024).

La importancia es evidente, ya que, desde la perspectiva de la salud pública y privada, las IAAS son parte de un problema significativo. En primer lugar, en Chile se notifican cerca de 70.000 casos al año, con un promedio de 700.000 días en cama y un costo de más de 70.000 millones de pesos anuales, solo por el hecho de obtener una infección asociada a la atención en salud (Hospital de Niños Dr. Roberto del Río, 2021). En segundo lugar, se ha demostrado que una instalación, mantención y retiro adecuado de los CVPc pueden reducir las repercusiones de adquirir infecciones, solo si el personal está capacitado y con el conocimiento adecuado (Red clínica UC, 2024). Por último, desde una perspectiva profesional y académica, el personal de enfermería es directamente el responsable del procedimiento de instalación del CVPc, de realizar la vigilancia del sitio de inserción y cumplimiento de las normas ministeriales respecto al tema. Es por esta razón la importancia de la formación continua y actualización del conocimiento para ofrecer un cuidado seguro y de calidad. Además, se justifica la necesidad de contar con evidencia local que permita la identificación de brechas respecto al nivel de conocimiento, con el fin de orientar a nuevas capacitaciones de actualización, lo que ayudaría a aumentar la seguridad de los pacientes y brindar un adecuado cuidado.

- **Estado del arte**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) se definen como "una infección contraída en el hospital por un paciente internado por una razón distinta de esa infección. Una infección que se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención de salud en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de incubación en el momento del internado. Comprende las infecciones contraídas en el hospital, pero manifiestas después del alta hospitalaria, y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento" (Revista chilena de derecho, 2016).

Estas representan una de las principales causas de morbilidad hospitalaria a nivel mundial, especialmente en pacientes con dispositivos invasivos como CVPc. La evidencia científica ha demostrado que muchas de estas infecciones pueden prevenirse mediante prácticas clínicas adecuadas por parte del personal de salud, especialmente en lo que respecta al manejo, mantenimiento y recambio de catéteres.

En este contexto, han surgido recomendaciones que priorizan la evaluación clínica por sobre el protocolo basado en plazos fijos. En esta revisión del estado del arte se analiza el conocimiento internacional, regional y nacional, considerando tanto literatura científica como gris, para dar a conocer la relevancia de evaluar el nivel de conocimiento del personal de enfermería frente a las nuevas directrices normativas.

A nivel internacional, organismos como *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2011) y estudios como el de Chen et al. (2022) han demostrado que el recambio periódico de los catéteres vasculares periféricos cortos (CVPC) cada 72–96 horas no reduce significativamente el riesgo de infección. La evidencia respalda un cambio de enfoque hacia el reemplazo basado en la valoración clínica del sitio de inserción, lo cual mejora la experiencia del paciente, reduce complicaciones y disminuye costos hospitalarios (Webster et al., 2019). Dentro de esta valoración clínica, se incluye mantener una valoración diaria del sitio de inserción, valorando signos que sean compatibles con el retiro de este al igual que mantener una técnica séptica durante su instalación (Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011).

En América Latina, el documento técnico de la Secretaría de Salud de México (2023), desarrollado junto a expertos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala y Perú, refuerza este nuevo enfoque. Se recomienda abandonar prácticas rutinarias como el recambio sistemático cada 72 horas, destacando la importancia de tener criterios clínicos y la importancia del rol central del personal de enfermería en la prevención de IAAS.

En Chile, el último informe reportado sobre las infecciones asociadas a la atención en salud nacionales publicado por el Ministerio de Salud fue reportado en el año 2020. Este da cuenta de un total de 1.835 infecciones del torrente sanguíneo (ITS) relacionadas con catéteres venosos cortos vigiladas ese año, sobre un total de 1.084.430 días de exposición (días de uso del CVC), con 2632 infecciones acumuladas (Centro de Referencia para la Prevención de IAAS, 2023).

El Ministerio de Salud actualizó sus directrices mediante la Circular N°1 (2025), que promueve el cambio de los CVPC en función de la evaluación clínica. Sin embargo, un estudio reciente (Aguilera et al., 2025) reveló que los eventos adversos relacionados con el uso de estos dispositivos continúan siendo frecuentes en hospitales públicos, evidenciando la necesidad de reforzar la capacitación del personal de enfermería. Además, señalan que mejorar las medidas de prevención y asegurar correctamente los catéteres venosos centrales contribuye a reducir complicaciones como infecciones o desplazamientos accidentales en pacientes hospitalizados (Corley et al., 2024; Wallis et al., 2014).

Respecto al conocimiento del personal de salud, diversos estudios coinciden en que la formación continua y el acceso a actualizaciones son fundamentales. En Brasil, una intervención educativa basada en normativas mejoró significativamente el nivel de conocimiento del personal de enfermería (Nunes de Almeida et al., 2022).

La literatura gris ha sido útil para comprender el contexto de implementación en Chile. Informes del MINSAL (2023) y documentos internos reflejan avances en la difusión de la Circular N°1, pero también desafíos en su aplicación, sobre todo en establecimientos con alta rotación de personal. Asimismo, tesis de pregrado y posgrado han identificado brechas entre teoría y práctica en relación con las medidas preventivas, aportando evidencia contextual valiosa.

Finalmente, algunos conceptos clave de esta investigación deben estar claramente definidos. Las IAAS son aquellas infecciones, que, como se mencionó en un comienzo, son adquiridas durante la atención sanitaria de los pacientes, las cuales no estaban presentes al momento del ingreso de dicho paciente (MINSAL, 2010).

El CVPC es un dispositivo de acceso venoso periférico de corta duración, cuya mantención debe regirse por la evaluación clínica del sitio de inserción. Esta evaluación permite detectar signos de complicaciones como eritema, secreción o dolor. Comprender y aplicar correctamente estos conceptos, junto con los lineamientos de la Circular N°1 (MINSAL, 2025), es esencial para la seguridad del paciente y la calidad del cuidado.

Aunque existe la nueva actualización de la norma en el año 2025 y sus guías clínicas que orientan a la prevención de IAAS, aún existe un vacío de conocimiento sobre cuánto se sabe realmente por parte de enfermeras y enfermeros sobre la actualización nueva y sus aplicaciones. Dicha falta de información puede deberse a múltiples factores, como falta de capacitaciones formales en los centros de salud, limitada supervisión del cumplimiento de la norma o deficiente accesibilidad a información de la normativa. El propósito de esta investigación busca identificar estos vacíos y, posteriormente poder ayudar a crear estrategias para mejorar la formación de los profesionales.

Para sustentar este estudio, se realizó una búsqueda sistemática de literatura científica y normativa que permitirá conocer el estado actual de conocimiento de la nueva norma y su aplicación.

**Anexo 1: PRISMA*

**Anexo 2: Tabla A: Síntesis de estudios y documento*

**Anexo 3: Tabla B: Comparación y contraste de hallazgos*

Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería de la región metropolitana sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en el marco de la actualización respecto a los criterios para cambio, mantención y la duración de los catéteres vasculares periféricos cortos en el primer semestre del 2026?

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre las medidas de prevención de IAAS en el marco de la actualización de la Circular N°1 en pacientes hospitalizados en la RM durante el primer semestre del año 2026.

Objetivos específicos

1. Identificar el nivel de conocimiento que tienen los enfermeros y enfermeras de la región metropolitana sobre los criterios clínicos establecidos en la Circular n°1 del MINSAL para el cambio de catéteres vasculares periféricos cortos según años de experiencia del profesional de enfermería.
2. Evaluar el conocimiento del personal de enfermería sobre las indicaciones normativas relacionadas con la mantención adecuada de la vía venosa periférica, incluyendo limpieza, fijación y evaluación continua del sitio de inserción establecidos en la Circular n°1 del MINSAL.
3. Determinar el grado de conocimiento del equipo de enfermería respecto a la duración máxima recomendada del catéter vascular periférico corto bajo los nuevos lineamientos del MINSAL.

Metodología

Este estudio corresponde a una investigación cuantitativa de tipo descriptiva, ya que permite identificar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales de enfermería sobre los criterios establecidos en la circular N°1 del MINSAL para el cambio, mantención y duración de los catéteres venosos periféricos cortos. Este enfoque de investigación es adecuado para obtener datos concretos que nos permiten describir el grado de conocimiento en una población sin intervenir en ella (Hernández Sampieri et al., 2014).

- **Universo de estudio**

Corresponde a profesionales de enfermería de la Región Metropolitana que trabajan en centros de salud públicos y privados, durante el primer semestre del 2026.

- **Criterios de inclusión y exclusión**

Para participar en este estudio, se incluirán:

1. Profesionales titulados en Enfermería que estén trabajando activamente en unidades clínicas hospitalarias con atención directa a pacientes y uso regular de CVPc (como medicina, cirugía, urgencias, pediatría o unidades de cuidados intermedios o intensivos).
2. Deben contar con una antigüedad mínima de un año en el servicio al momento de la aplicación del instrumento, con el fin de asegurar un mínimo de experiencia y aceptar participar de forma voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

Se excluyó a los profesionales que, al momento del estudio, se encontraban en alguna de las siguientes situaciones:

1. Estar con licencia médica o permiso laboral (por ejemplo, pre o postnatal).
2. Haber participado recientemente en estudios similares sobre IAAS (en los últimos tres meses), o haber cursado una capacitación oficial sobre la Circular N°1 del MINSAL durante el mes previo a la recolección de datos, ya que podría sesgar el nivel de conocimiento.

El cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión fue asegurado mediante el consentimiento informado incorporado al formulario que rellenaron los participantes, donde se especificaron los requisitos para participar en la investigación, y los participantes debieron declarar que cumplían con dichos criterios antes de responder el instrumento.

- **Selección de la muestra**

La muestra estuvo compuesta por 95 profesionales de Enfermería que trabajan en unidades clínicas hospitalarias con atención directa a pacientes y uso frecuente de CVPc (tales como medicina, cirugía, urgencias, pediatría, o unidades de cuidados intermedios o intensivos). La elección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico, teniendo en cuenta la disponibilidad de los profesionales

y su disposición a participar, garantizando que todos cumplan los criterios previamente fijados.

- **Unidad de análisis**

Corresponde a cada uno de los enfermeros de la región Metropolitana de servicios clínicos hospitalarios que cumplan con los criterios de inclusión. De esta manera, se busca conocer el nivel de conocimiento del personal de enfermería, respecto a la Circular N°1. El analizar a los profesionales de forma individual permite identificar brechas formativas y desafíos pendientes respecto al área de salud.

- **Variables**

Variable	Tipo de variable según esquema	¿Cómo se operacionaliza?
Años de experiencia laboral en salud.	De tipo continua	Se midió como dato numérico informado por el participante.
Nivel de conocimiento sobre la Circular N°1.	De tipo ordinal	Se midió mediante un cuestionario estructurado, que evaluarán el grado de conocimiento.
Servicio en el que trabaja actualmente.	De tipo nominal	Se categorizó según área laboral.
Nivel de conocimiento general sobre IAAS.	De tipo ordinal	Se clasificó en sistema de notas del 1 al 7, siendo 1 la calificación mínima y 7 la calificación máxima.

- **Instrumentos para recolección de datos**

La recolección de datos se realizó mediante un formulario en línea que se difundió a través de diversas plataformas digitales y redes de contacto profesional, incluyendo grupos de WhatsApp, una publicación en LinkedIn, una cuenta de Instagram creada para el proyecto, mensajes dirigidos a docentes y enfermeros. Los datos recolectados se almacenarán segura y confidencialmente, resguardando la identidad y privacidad de los participantes.

Con el propósito de fortalecer la validez de contenido del instrumento, previo a la recolección de datos el cuestionario fue sometido a un proceso de validación mediante juicio de expertos. Este proceso contó con la participación de tres enfermeras con experiencia en IAAS, el cual revisaron el instrumento y realizaron observaciones respecto a la pertinencia, claridad y coherencia de las preguntas, las cuales fueron analizadas e incorporadas antes de la aplicación definitiva del cuestionario.

El formulario incluyó, en primer lugar, el consentimiento informado, en el cual se explicó el propósito de la investigación, las condiciones de participación y los aspectos éticos relacionados con la confidencialidad de los datos. Posteriormente, se incorporó una sección destinada a la caracterización sociodemográfica y laboral de los participantes, que consideró variables como sexo, años de experiencia profesional, servicio clínico en el que trabaja y si ha recibido capacitación del IAAS en los últimos 12 meses.

Finalmente, el instrumento incluyó una sección compuesta por preguntas cerradas de selección múltiple orientadas a evaluar el nivel de conocimiento de los enfermeros y enfermeras respecto a la Circular N°1 del Ministerio de Salud. La información obtenida mediante estas preguntas permitió dar respuesta a los objetivos específicos planteados en la investigación.

*Anexo 4: Set de preguntas libres

- **Plan de análisis descriptivo de datos**

Los datos obtenidos mediante la recolección de datos fueron procesados utilizando Microsoft Excel. Para la caracterización de la muestra se empleó estadística descriptiva, presentando frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar según corresponda.

El nivel de conocimiento fue evaluado a partir de las respuestas obtenidas en el cuestionario y posteriormente clasificado utilizando una escala de calificaciones de 1,0 a 7,0, donde 1,0 correspondió a la calificación mínima y 7,0 a la máxima con un porcentaje de aprobación de un 60%.

Como apoyo al procesamiento y organización de los datos, se utilizaron herramientas de inteligencia artificial para facilitar el análisis descriptivo y la presentación de los resultados. No obstante, la revisión, verificación e interpretación final de la información fueron revisadas, donde se corroboró la consistencia y exactitud de los resultados obtenidos.

Finalmente, los resultados fueron organizados y presentados mediante tablas y gráficos con el propósito de facilitar su análisis e interpretación.

- **Limitaciones y aspectos éticos**

Entre las limitaciones del estudio se encontró el tamaño de la muestra, ya que, inicialmente se quería reclutar a 100 participantes, sin embargo, al cierre del período de recolección de datos se obtuvieron 95 respuestas válidas. Asimismo, la participación dependió de la disponibilidad y disposición de los profesionales de enfermería, lo que pudo influir en el número final de respuestas obtenidas.

Otra limitación posible pudo haber sido el sesgo de autoinforme, debido a que los participantes pudieron consultar fuentes externas al momento de responder el cuestionario, lo que podría haber influido en los resultados obtenidos. Además, la selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad y disponibilidad de los profesionales, lo que limita la representatividad de la muestra. Finalmente, debido a que la investigación se desarrolló únicamente con enfermeros y enfermeras de la Región Metropolitana, los resultados no pueden ser generalizados a la totalidad de los profesionales del país.

La investigación se rigió por los principios de la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial., 2013,). La participación fue libre y voluntaria, y todos los participantes otorgaron su consentimiento informado antes de responder el

cuestionario. Se garantizó el anonimato, la confidencialidad y la protección de los datos recolectados durante todo el proceso investigativo. Asimismo, se respetó la autonomía de los participantes, quienes tenían la posibilidad de retirar su participación en cualquier momento sin consecuencias.

El proyecto fue sometido a evaluación por el Comité de Ética Científico (CEC), obteniendo su aprobación para proceder con el desarrollo de la investigación. Esto respalda el cumplimiento de los estándares éticos requeridos.

**Anexo 5: Consentimiento informado*

**Anexo 6: Acta de Aprobación del Comité de Ética*

Presentación y análisis de resultados

- **Consideraciones**

La muestra final quedó conformada por 95 profesionales de enfermería que cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron participar mediante consentimiento informado. De ellos, 82 respondieron la sección de conocimientos, mientras que 13 no la completaron. Estos 13 participantes declararon no conocer la Circular N°1 MINSAL 2025, por lo que no accedieron a las preguntas de conocimiento. Este grupo se reporta como parte de la muestra, porque su condición es un hallazgo relevante sobre la difusión y conocimiento de la normativa.

- **Sección 1: Caracterización de la muestra.**

- Sexo

Tabla 1. La muestra presenta un claro predominio femenino: 82 participantes (86,3%) son mujeres y 13 (13,7%) son hombres, el cual es coherente con la composición frecuente de la profesión de enfermería en Chile.

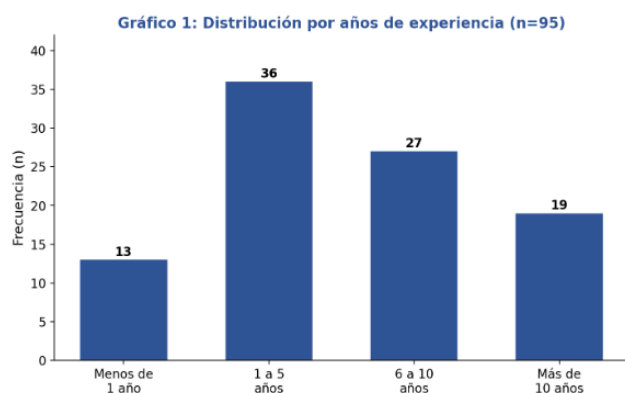
Sexo	n	%
Femenino	82	86,3

Masculino	13	13,7
Total	95	100,0

- Años de experiencia

Tabla 2. El grupo más numeroso corresponde a profesionales con 1 a 5 años de experiencia (36 participantes, 37,9%), seguido por quienes tienen entre 6 y 10 años (27 participantes, 28,4%). Los profesionales con más de 10 años representan el 20,0% (19 participantes) y aquellos con menos de 1 año el 13,7% (13 participantes).

Años de experiencia	n	%
Menos de 1 año	13	13,7
1 a 5 años	36	37,9
6 a 10 años	27	28,4
Más de 10 años	19	20,0
Total	95	100,0



- Servicio clínico

Tabla 3. Los servicios con mayor representación fueron, Medicina (24, 25,3%), Urgencias (19, 20,0%), UCI (16, 16,8%) y Pediatría (12, 12,6%). La concentración

en servicios de alta complejidad es esperable dado que son unidades donde el uso de CVPc es de uso habitual.

Servicio clínico	n	%
Medicina	24	25,3
Urgencias	19	20,0
UCI	16	16,8
Pediatría	12	12,6
APS/Ambulatorio	7	7,4
Cirugía	7	7,4
Pabellón	3	3,2
Otros*	7	7,4
Total	95	100,0

- Capacitación en IAAS

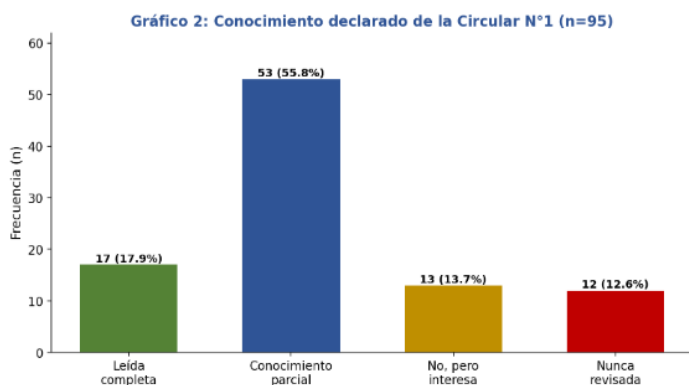
Tabla 4. Un 78,9% (75) declaró haber recibido capacitación en IAAS en los últimos 12 meses. El 16,8% (16) no la recibió. Si bien la proporción capacitada es alta, resulta relevante que cerca de uno de cada cinco profesionales no ha tenido formación reciente sobre el tema.

Capacitación IAAS	n	%
Sí	75	78,9
No	16	16,8
No recuerdo	2	2,1
En proceso	2	2,1
Total	95	100,0

- Conocimiento declarado de la Circular N°1

Tabla 5. El 55,8% (53) declaró conocer la Circular parcialmente y un 17,9% (17) indicó haberla leído completa. En conjunto, un 73,7% afirma tener algún grado de conocimiento. El 26,3% restante no la conoce, dentro de ellos, 13 manifestaron interés en capacitarse y 12 indicaron que nunca la habían revisado.

Conocimiento Circular	n	%
Leída completa	17	17,9
Conocimiento parcial	53	55,8
No, pero interesa capacitarse	13	13,7
Nunca la ha revisado	12	12,6
Total	95	100,0



- Participantes sin respuesta en Sección II

Tabla 6. Los 13 profesionales que no respondieron la sección de conocimientos representan el 13,7% de la muestra. Así mismo, 6 habían recibido capacitación en IAAS y 6 no, lo que sugiere que la capacitación general en IAAS no necesariamente asegura el conocimiento de la normativa actualizada.

Característica	n	%
Conoce Circular: No, pero interesa	7	53,8

Conoce Circular: Nunca revisada	6	46,2
Capacitación IAAS: Sí	6	46,2
Capacitación IAAS: No	6	46,2
Capacitación IAAS: No recuerdo	1	7,7

- **Sección 2: Síntesis por objetivos específicos.**

Objetivo General: Nivel de conocimiento global

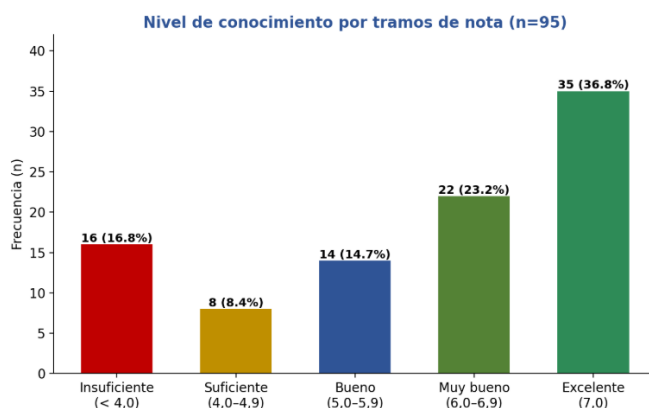
Tabla 7. La nota promedio fue de 5,46 (DE = 2,04) en escala de 1 a 7 en escala de notas chilena, con mediana de 6,4. El 83,2% obtuvo nota igual o superior a 4,0 y el 36,8% alcanzó nota máxima (7,0). Un 16,8% (16 participantes) obtuvo nota inferior a 4,0, incluyendo los 13 que no respondieron las preguntas de conocimiento.

Estadístico	Valor
Media	5,46
Mediana	6,4
Desviación estándar	2,04
Mínimo	1,0
Máximo	7,0
n	95

Tabla 8 Distribución de frecuencias por nota obtenida.

Nota	n	%
1,0	13	13,7
2,2	1	1,1
3,4	2	2,1

4,0	4	4,2
4,6	4	4,2
5,2	8	8,4
5,8	6	6,3
6,4	22	23,2
7,0	35	36,8
Total	95	100,0



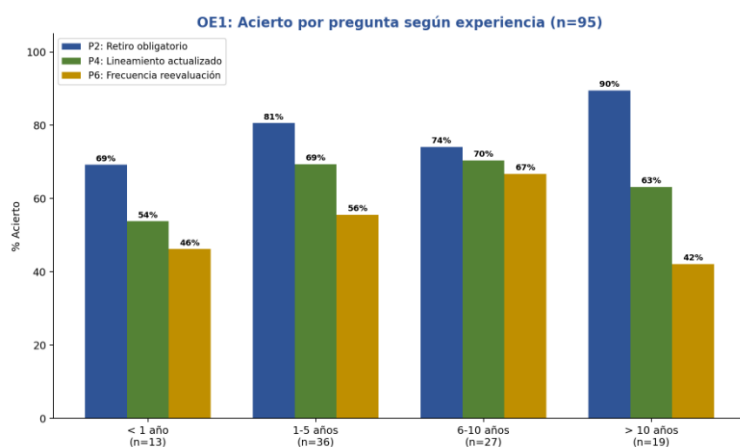
Objetivo Específico 1: Criterios clínicos de cambio del CVPc según experiencia.

Tabla 9. En la pregunta sobre retiro obligatorio (Pregunta 2) se alcanza un 78,9%. En la relacionada al lineamiento actualizado (Pregunta 4) un 66,3%, y la de frecuencia de reevaluación (Pregunta 6) un 54,7%.

Pregunta	Contenido	Correctas (n)	% Acierto
P2	Retiro obligatorio del CVPc	75	78,9
P4	Lineamiento actualizado de manejo	63	66,3
P6	Frecuencia de reevaluación	52	54,7

Tabla 10. El grupo de 6 a 10 años presenta el promedio más alto. El grupo con más de 10 años muestra menor congruencia en la pregunta sobre frecuencia de reevaluación (42,1%), lo que podría asociarse a la costumbre con criterios normativos anteriores.

Experiencia	n	P2 n(%)	P4 n(%)	P6 n(%)	Promedio (/3)
Menos de 1 año	13	9 (69,2%)	7 (53,8%)	6 (46,2%)	1,69
1 a 5 años	36	29 (80,6%)	25 (69,4%)	20 (55,6%)	2,06
6 a 10 años	27	20 (74,1%)	19 (70,4%)	18 (66,7%)	2,11
Más de 10 años	19	17 (89,5%)	12 (63,2%)	8 (42,1%)	1,95

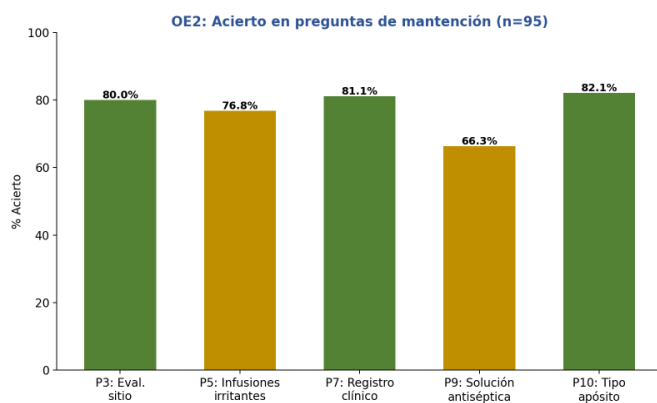


Objetivo Específico 2: Mantenición de la vía venosa periférica.

Tabla 11. Las preguntas sobre apósito, registro clínico y evaluación del sitio superan el 80%. La solución antiséptica (66,3%) presenta la mayor oportunidad de mejora.

Pregunta	Contenido	Correctas (n)	% Acierto
P3	Evaluación diaria del sitio	76	80,0

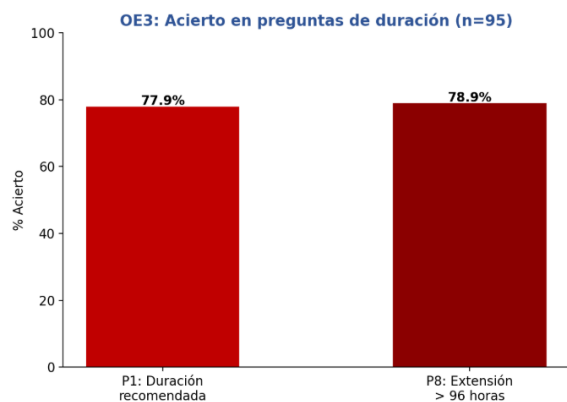
P5	Conducta infusiones irritantes	73	76,8
P7	Registro clínico diario	77	81,1
P9	Solución antiséptica	63	66,3
P10	Tipo de apósito	78	82,1



Objetivo Específico 3: Duración del CVPc.

Tabla 12. La duración recomendada (Pregunta 1) alcanza 77,9% y la extensión más allá de 96 horas (Pregunta 8) un 78,9%.

Pregunta	Contenido	Correctas (n)	% Acierto
P1	Duración recomendada del CVPc	74	77,9
P8	Extensión más allá de 96h	75	78,9



Discusión

El presente estudio tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería de la Región Metropolitana respecto de las medidas de prevención de las IAAS establecidas en la Circular N°1 del Ministerio de Salud (Minsal, 2025). En términos generales, los resultados muestran un nivel de conocimiento favorable, sin embargo, también evidencian la existencia de brechas específicas que requieren ser analizadas, dado su potencial impacto en la práctica clínica. En función de ello, la discusión se organiza de acuerdo con cada uno de los objetivos específicos planteados en la investigación.

El hecho de que la mayoría de los profesionales haya identificado correctamente las indicaciones de retiro obligatorio del CVPc constituye un hallazgo positivo, ya que sugiere que el cambio de enfoque impulsado por la Circular que reemplaza el recambio rutinario basado en plazos establecidos por una evaluación clínica individualizada ha comenzado a incorporarse en la práctica. Este resultado coincide con lo reportado por Webster et al. (2019) y Chen et al. (2022), quienes demostraron que el reemplazo clínicamente indicado es tan seguro como el recambio rutinario y, además, permite evitar intervenciones innecesarias.

No obstante, las diferencias observadas en el conocimiento sobre la frecuencia de reevaluación, especialmente entre los profesionales con mayor trayectoria laboral, sugieren que los años podrían influir en la incorporación de las nuevas recomendaciones, como por ejemplo, quienes fueron enseñados bajo la norma del recambio sistemático cada 72 horas pueden haber consolidado esta práctica a lo largo de su trayectoria, lo que dificulta la adopción de las directrices más recientes. En este sentido, Alrashdi et al. (2025) identificaron que los hábitos clínicos establecidos y el desconocimiento de las actualizaciones normativas constituyen las principales barreras individuales para la adherencia a las guías de práctica clínica en enfermeras de servicios de urgencia y unidades de cuidados críticos.

Por lo tanto, el conocimiento sobre los criterios de cambio del CVPc no puede considerarse igual ni consolidado en todos los grupos. Las capacitaciones orientadas a este objetivo deben diseñarse con un enfoque diferenciado según la

trayectoria profesional, priorizando la actualización de quienes llevan más tiempo ejerciendo, ya que son quienes presentan mayor resistencia a abandonar prácticas previas.

El conocimiento sobre los aspectos del cuidado del CVPc, como el manejo del apósito, el registro clínico y la evaluación diaria del sitio de inserción, fue sólido en la mayoría de los participantes, lo que sugiere que los componentes más visibles y protocolizados de este procedimiento han sido adecuadamente incorporados a la práctica. Sin embargo, la brecha observada respecto al uso de la solución antiséptica resulta relevante, ya que evidencia una confusión entre la estandarización institucional y la flexibilidad que contempla la normativa. La Circular N°1 no establece un antiséptico único, sino que permite utilizar cualquier solución autorizada por el ISP y protocolos de cada institución (Ministerio de Salud, 2025). Esta confusión podría deberse a que muchos centros han estandarizado el uso exclusivo de clorhexidina alcohólica al 2 %, lo que ha llevado a que algunos profesionales la consideren la única alternativa válida, sin reconocer el margen de flexibilidad que entrega la normativa. Un documento técnico regional aborda esta misma situación y señala que la adherencia a protocolos locales actualizados puede ser tan efectiva como la utilización de un único producto, siempre que exista supervisión institucional (Secretaría de Salud, 2020). Desde la perspectiva de la seguridad del paciente, el CDC destaca que la técnica aséptica durante la instalación del CVPc y la valoración continua del sitio de inserción constituyen los principales pilares para prevenir infecciones, por sobre la elección de un antiséptico específico (Centers for Disease Control and Prevention, 2011).

Este descubrimiento puede tener consecuencias en términos de formación, no es suficiente con enseñar sobre qué producto utilizar, sino, el personal también debe entender la base normativa que posibilita la flexibilidad a nivel local. Así, las formaciones acerca del mantenimiento del CVPc podrían incluir tanto el procedimiento como la interpretación de la normativa que lo respalda.

El nivel de conocimiento sobre los criterios de duración del CVPc fue aceptable, lo que sugiere que el cambio en la Circular, que reemplaza los plazos fijos (cada 72

horas) por un análisis clínico continuo, ha sido incorporado en gran medida por el personal de enfermería. Este hallazgo es consistente con la evidencia disponible, los cuales demuestran que el reemplazo no aumenta el riesgo de infección ni de otras complicaciones en comparación con el recambio rutinario (Webster et al., 2019; Chen et al., 2022). Sin embargo, que aún exista un grupo de profesionales que asocia la duración del CVPc a plazos fijos, sin considerar la condición clínica del paciente, indica que este cambio de enfoque todavía no ha sido completamente adoptado. Esta situación representa un riesgo potencial, ya que mantener la práctica del recambio por tiempos preestablecidos puede traducirse tanto en retiros innecesarios como en la permanencia de catéteres que no han sido reevaluados de manera oportuna.

En síntesis, el conocimiento sobre duración es el área con mejor desempeño entre los tres objetivos específicos, lo que sugiere que este aspecto ha tenido mayor impacto en la práctica o en los procesos de difusión de la circular en las instituciones. No obstante, alcanzar un dominio real de este criterio implica que todos los profesionales comprendan que la duración del CVPc no depende de un número de horas. Futuras instancias de capacitación deberían reforzar este punto no como una regla memorizable, sino como un razonamiento clínico.

Un hallazgo importante que incluye a los tres objetivos es que un porcentaje relevante de la muestra declaró no conocer la Circular N°1, y que entre quienes no respondieron la sección de conocimientos, la mitad sí había recibido capacitación general en IAAS durante el último año. Esto confirma que la formación general en prevención de infecciones no garantiza el conocimiento de la normativa específica vigente. Almeida et al. (2022) demostraron en Brasil que una intervención educativa diseñada específicamente en torno a normativas de manejo de CVPc mejora significativamente el conocimiento del personal y su adherencia a buenas prácticas, lo que refuerza la necesidad de instancias focalizadas y no solo generales. A su vez, Indarwati et al. (2022) señalaron que la brecha entre el conocimiento declarado y la práctica clínica real se amplía especialmente en contextos de alta carga laboral. Ramírez Aguilera et al. (2025) reportaron que los eventos adversos relacionados

con CVPc continúan siendo frecuentes en hospitales públicos chilenos, asociados precisamente a falta de monitoreo y formación especializada.

Por último, es preciso discutir qué significa el umbral de aprobación, en el ámbito académico chileno, se considera que un margen de error aceptable a nivel pedagógico es aprobar con la nota 4,0, que equivale a saber el 60% de los criterios. Ese mismo margen puede convertirse, en la práctica clínica con dispositivos invasivos, en problemas para el paciente como infección del torrente sanguíneo, flebitis, extravasación o mantenimiento innecesario. Por lo tanto, el estándar de competencia que se espera de un profesional que utiliza CVPc diariamente debería ser considerablemente más alto que el mínimo requerido para la aprobación formal. Esto brinda una conclusión fundamental, las estrategias de capacitación futuras no deberían tener como objetivo que el personal apruebe un examen sobre la Circular N°1, sino que logre un verdadero manejo que reduzca el riesgo en la atención directa a los pacientes.

Conclusiones

Este estudio permitió conocer el nivel de conocimiento del personal de enfermería de la Región Metropolitana sobre las medidas de prevención de IAAS establecidas en la Circular N°1 del Ministerio de Salud (2025), dando respuesta al objetivo general y a los tres objetivos específicos relacionados con los criterios de cambio, mantención y duración del CVPc. El diseño descriptivo de corte transversal permitió caracterizar el estado actual de estos conocimientos en una muestra representativa de servicios de alta y mediana complejidad, aportando evidencia que responde a los objetivos planteados al inicio de la investigación.

Uno de los principales hallazgos de este estudio fue que, si bien el nivel global de conocimiento del personal resultó satisfactorio, aún persisten brechas en aspectos específicos de la normativa. La mayor dificultad se observó en el criterio relacionado con la frecuencia de reevaluación del CVPc, especialmente entre los profesionales con mayor trayectoria laboral, lo que sugiere que la experiencia por sí sola no asegura una adecuada actualización de los cambios normativos. Además, un

porcentaje importante de los participantes declaró no conocer la Circular N°1, pese a haber recibido capacitación general en IAAS. Esto nos dice que la formación general en prevención de infecciones no siempre garantiza el conocimiento de la normativa específica vigente.

Los resultados de este estudio ponen de relieve algunas áreas que aún requieren mayor investigación, particularmente en relación con la implementación de la Circular N°1 en la práctica clínica cotidiana. Si bien fue posible evaluar el conocimiento declarado por los participantes, todavía se desconoce en qué medida este se traduce en conductas clínicas observables durante el manejo del CVPc. Del mismo modo, la escasa disponibilidad de estudios nacionales que analicen el impacto de intervenciones educativas enfocadas específicamente en esta normativa limita la generación de evidencia para orientar futuras estrategias de capacitación en el ámbito hospitalario.

Por otro lado los resultados de este estudio tienen una relevancia directa para la seguridad del paciente y para el ejercicio profesional de enfermería. Considerando que el personal es el principal responsable de la instalación, mantención y retiro del CVPc. En este contexto, fortalecer el conocimiento sobre los criterios establecidos en la Circular N°1 puede contribuir a prevenir IAAS, reducir complicaciones asociadas al uso del CVPc, disminuir los días de hospitalización y optimizar el uso de los recursos del sistema de salud. Estos hallazgos indican la importancia de que las instituciones de salud incorporen la actualización de esta normativa como parte de sus programas permanentes de formación continua.

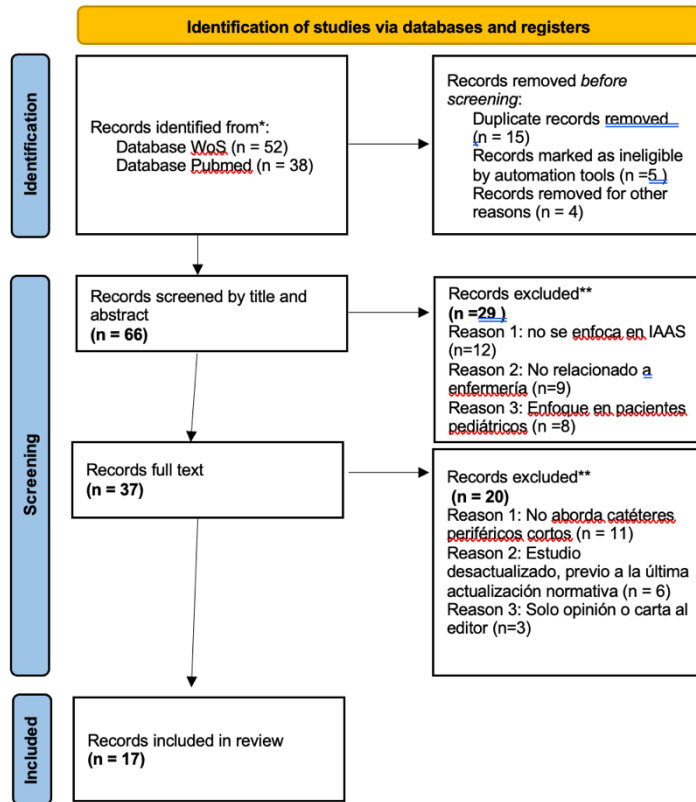
Este estudio presenta algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta al interpretar sus resultados. En primer lugar, el uso de un muestreo no probabilístico por conveniencia limita la posibilidad de generalizar los hallazgos al conjunto de profesionales de enfermería del país. Además, al tratarse de un cuestionario de autoinforme, existe la posibilidad de que algunos participantes hayan consultado fuentes externas al momento de responder. Por otra parte, la investigación se realizó únicamente en la Región Metropolitana y evaluó exclusivamente el nivel de conocimiento, sin considerar la adherencia a las recomendaciones en la práctica

clínica. Finalmente, la decisión metodológica de asignar una calificación de 1,0 a los 13 participantes que no respondieron la sección de conocimientos debe ser considerada al interpretar los resultados globales, ya que esta decisión influye en los estadísticos descriptivos del nivel de conocimiento de la muestra.

Para finalizar, los resultados de este estudio también plantean nuevas preguntas que podrían orientar futuras líneas de investigación. Una de ellas es determinar en qué medida el conocimiento declarado sobre la Circular N°1 se refleja en la práctica clínica cotidiana y observable. Asimismo, sería relevante evaluar qué tipo de intervención educativa ya sea presencial, virtual, basada en simulación o desarrollada en el propio lugar de atención resulta más efectiva para favorecer la incorporación de nuevas recomendaciones, especialmente en profesionales con mayor trayectoria. Finalmente, futuras investigaciones podrían analizar cómo varían el nivel de conocimiento y la adherencia a la Circular entre las distintas regiones del país, así como entre establecimientos públicos y privados.

Anexos

Anexo 1: PRISMA



Anexo 2: Tabla A: Síntesis de estudios y documento

Tabla A: Síntesis de estudios y documento

N°	Referencia	Propósito	Tipo de fuente	Contexto/muestra	Principales hallazgos
1	Labrague L. et al., 2025	Relacionar la adherencia de enfermeros a guías de seguridad con los resultados del paciente	Artículo científico	Enfermeros clínicos	Una mayor adherencia reduce eventos adversos y mejora seguridad del paciente
2	Muñoz Porras F., 1997	Marco legal de derechos y deberes en salud	Documento legal	Ley chilena	Base normativa que respalda el derecho a atención segura
3	Persona Tutelas Jurídicas, 2016	Abordar las infecciones nosocomiales como eventos adversos legales	Artículo en revista jurídica	Ámbito legal chileno	Llama a responsabilidad institucional en IAAS
4	Rojas Guerrero A., Cifuentes D., 2021	Entregar herramientas para prevenir y controlar infecciones	Manual técnico	Centros de salud chilenos	Guía práctica para equipos de salud en control de IAAS
5	MINSAL Chile, 2025	Establecer criterios de cambio y duración de catéter periférico	Circular oficial	Atención hospitalaria	Cambios según evaluación clínica; evita rutina sin justificación
6	Secretaría de Salud G., 2022	Recomendar buenas prácticas para manejo de dispositivos	Recomendaciones ministeriales	Atención intrahospitalaria	Uso racional y estandarizado del acceso venoso periférico
7	Red clínica UC, 2024	Normar la prevención de infecciones por dispositivos invasivos	Norma técnica	Establecimientos de salud chilenos	Refuerza monitoreo y formación continua del personal
8	Wallis M. et al., 2014	Identificar factores de riesgo en falla de catéter intravenoso	Estudio multivariable	Pacientes hospitalizados	Falla relacionada a sitio anatómico y duración del catéter
9	Nunes De Almeida A. et al., 2022	Evaluar intervención educativa sobre prevención de infecciones	Estudio experimental	Estudiantes de enfermería	Aumenta conocimiento y adhesión a buenas prácticas
10	Corley A. et al., 2024	Analizar factores de riesgo de falla en accesos venosos centrales	Estudio observacional	Hospitales australianos	Mayor riesgo en UCI y con catéteres de larga duración
11	Aguilera N. et al., 2025	Identificar eventos adversos por uso de catéter venoso periférico	Estudio descriptivo	Pacientes hospitalizados en Chile	Mayor riesgo de flebitis, extravasación y obstrucción
12	Webster J. et al., 2019	Comparar reemplazo clínico vs rutinario de catéter periférico	Revisión sistemática	Diversos hospitales	El reemplazo clínico disminuye complicaciones innecesarias
13	Chen C. et al., 2022	Comparar métodos de recambio de catéter periférico	Estudio comparativo	Centros clínicos internacionales	Recambio según evaluación clínica igual de seguro que rutinario

14	CDC, 2011	Proveer guías para prevenir infecciones asociadas a catéteres	Guía internacional	Atención hospitalaria Estados Unidos	Uso de técnica aséptica y evaluación continua del sitio
15	Sampieri, R. H., Fernández, C., & Baptista, P. (2014)	Fundamentar el diseño metodológico de la investigación	Libro metodológico	Investigación científica	Describe los enfoques de investigación, los diseños metodológicos, la selección de la muestra, la recolección y el análisis de datos, constituyendo una base para el desarrollo de investigaciones en salud
16	World Medical Association (Declaración de Helsinki)	Establecer principios éticos para la investigación con participantes humanos	Declaración ética internacional	Investigación con seres humanos	Establece principios como el respeto por las personas, el consentimiento informado, la evaluación riesgo-beneficio, la confidencialidad y la protección de los participantes durante el desarrollo de investigaciones
17	Alrashdi MH et al., 2025	Identificar barreras y facilitadores para implementar guías clínicas de enfermería	Revisión sistemática	Enfermeros de servicios de urgencia y unidades críticas	La capacitación, liderazgo y apoyo institucional favorecen la adherencia a guías clínicas; la falta de tiempo y recursos constituye una barrera
18	Indarwati F. et al., 2022	Evaluar conocimientos y confianza de enfermeras sobre inserción y mantenimiento del catéter venoso periférico pediátrico	Estudio transversal multicéntrico	Enfermeras de hospitales pediátricos	Se evidencian brechas de conocimiento que justifican programas permanentes de capacitación
19	Almeida A.C.N. et al., 2022	Evaluar la efectividad de una intervención educativa para prevenir complicaciones del catéter venoso periférico	Estudio cuasi experimental	Profesionales y estudiantes de enfermería	La intervención educativa mejoró significativamente el conocimiento y la adherencia a las prácticas seguras
20	Aguilera N. et al., 2025	Describir eventos adversos asociados al catéter venoso periférico en pacientes hospitalizados	Estudio descriptivo	Hospital público chileno	La flebitis, infiltración y obstrucción fueron los eventos más frecuentes, destacando

					la necesidad de vigilancia continua
21	CDC, 2017	Actualizar las recomendaciones para prevenir infecciones relacionadas con catéteres intravasculares	Guía clínica internacional	Instituciones de salud	Recomienda técnica aséptica, vigilancia del sitio de inserción y retiro oportuno del dispositivo
22	Secretaría de Salud (México), 2020	Establecer recomendaciones sobre el manejo seguro del catéter venoso periférico corto	Documento técnico ministerial	Servicios hospitalarios	Promueve la evaluación clínica continua, educación del personal y prevención de complicaciones

Anexo 3: Tabla B: Comparación y contraste de hallazgos

Tabla B: Comparación y contraste de hallazgos

N°	Referencia	Hallazgo 1	Hallazgo 2	Hallazgo 3
1	Labrague L. et al., 2024	Mayor adherencia mejora seguridad del paciente	Reducción de errores clínicos	Fomenta cultura de seguridad en enfermería
2	Muñoz Porras F., 1997	Derecho legal a atención segura	Marco para exigir calidad en salud	Apoyo normativo a buenas prácticas clínicas
3	Persona Tutelas Jurídicas, 2016	Las IAAS pueden constituir negligencia	Infecciones como eventos adversos legales	Urge mayor vigilancia y control institucional
4	Rojas Guerrero A., Cifuentes D., 2021	Herramientas prácticas para prevenir IAAS	Enfoque educativo al personal clínico	Alineado con normativas nacionales
5	MINSAL Chile, 2025	Cambios de catéter basados en criterios clínicos	Reducción de manipulación innecesaria	Mejora seguridad del paciente
6	Secretaría de Salud G., 2022	Buenas prácticas en el uso del catéter	Disminución de complicaciones	Formación continua recomendada
7	Red clínica UC, 2024	Reforzamiento de monitoreo institucional	Protocolos estandarizados	Mejora del control de IAAS
8	Wallis M. et al., 2014	Falla de catéter asociada a duración	Riesgo mayor según sitio anatómico	Importancia de evaluar regularmente
9	Nunes De Almeida A. et al., 2022	Educación mejora conocimientos sobre IAAS	Aumento de adherencia a protocolos	Intervención replicable en formación profesional

10	Corley A. et al., 2024	Fallas frecuentes en UCI	Factores de riesgo: duración y tipo de catéter	Necesidad de estrategias preventivas específicas
11	Aguilera N. et al., 2025	Eventos adversos frecuentes: flebitis, obstrucción	Falta de monitoreo sistemático	Se recomienda formación especializada
12	Webster J. et al., 2019	Reemplazo clínico es seguro	Disminuye complicaciones innecesarias	Mejora eficiencia del uso de recursos
13	Chen C. et al., 2022	Evaluación clínica evita recambios innecesarios	Resultados comparables al método rutinario	Disminuye riesgos y costos
14	CDC, 2011	Técnica aséptica es clave	Evaluación del sitio de inserción regular	Uso racional del catéter reduce IAAS
15	Sampieri, R. H., Fernández, C., & Baptista, P. (2014)	Fundamentar el diseño metodológico de la investigación	Describe criterios para la selección de muestra, recolección y análisis de datos	Es una referencia ampliamente utilizada para investigaciones en ciencias de la salud
16	World Medical Association (Declaración de Helsinki)	Establece principios éticos para la investigación con seres humanos	Destaca la importancia del consentimiento informado y la confidencialidad	Promueve la protección de los participantes y la evaluación ética de los estudios
17	Alrashdi MH et al., 2025	La capacitación favorece la implementación de guías clínicas	El liderazgo institucional mejora la adherencia de la persona	La falta de recursos y tiempo dificulta la aplicación de las recomendaciones
18	Indarwati F. et al., 2022	Existen brechas de conocimiento sobre inserción y mantenimiento del CVP	La confianza del profesional aumenta con la capacitación	Se recomienda educación continua para fortalecer la práctica clínica
19	Almeida A.C.N. et al., 2022	Las intervenciones educativas aumentan el conocimiento	Mejoran la adherencia a protocolos de prevención	Disminuyen el riesgo de complicaciones relacionadas con el catéter
20	Ramírez Aguilera N. et al., 2025	La flebitis fue uno de los eventos adversos más frecuentes	La vigilancia clínica permite detectar precozmente complicaciones	Se requiere fortalecer las medidas preventivas y el monitoreo continuo
21	CDC, 2017	La técnica aséptica reduce el riesgo de infecciones	La evaluación diaria del sitio de inserción es esencial	El retiro oportuno del catéter disminuye complicaciones

22	Secretaría de Salud (México), 2020	Promueve el manejo seguro del catéter venoso periférico	Recomienda capacitación permanente del personal	Favorece la estandarización de las buenas prácticas clínicas

Anexo 4: Set de preguntas libres

Set preguntas libres

Cuestionario de conocimientos sobre actualización Circular MINSAL n°1 (2025) – Actualización de criterios de cambio y duración de Catéteres Vasculares Periféricos Cortos (CVPc)

Sección I: Datos sociodemográficos y profesionales

1. Edad: ____ años
2. Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino ☐ Otro
3. Años de experiencia profesional:
 - A. Menos de 1 año
 - B. 1 a 5 años
 - C. 6 a 10 años
 - D. Más de 10 años
4. Servicio clínico en el que trabaja:
 - A. Medicina
 - B. Cirugía
 - C. Urgencias
 - D. UCI
 - E. Pediatría
 - F. Otro: _____
5. ¿Ha recibido capacitación en IAAS en los últimos 12 meses?
 - A. Sí
 - B. No
 - C. No recuerdo
 - D. En proceso de capacitación
6. ¿Conoce la Circular MINSAL n°1 (2025) – Actualización de criterios de cambio y duración de Catéteres Vasculares Periféricos Cortos (CVPc) actualizada del MINSAL (2025) sobre CVPc?
 - A. Sí, la he leído completa
 - B. Sí, la conozco parcialmente
 - C. No, nunca la he revisado
 - D. No, pero me interesa capacitarme

Sección II: Conocimientos sobre la Circular N.º1 MINSAL (2025) y uso seguro del CVPc

1. ¿Cuál es la duración recomendada de un catéter vascular periférico corto (CVPc) según la Circular MINSAL 2025, considerando la existencia de equipos especializados en accesos vasculares y la condición clínica del paciente?
 - A. Siempre máximo 72 horas para todo paciente
 - B. Siempre máximo 96 horas, independiente del contexto
 - C. Depende de la evaluación clínica diaria, la existencia de equipos especializados de accesos vasculares y la condición del paciente
 - D. No existe ninguna recomendación nueva en la Circular
2. Según la Circular MINSAL 2025, ¿cuándo debe retirarse un CVPc de forma obligatoria?
 - A. Cada 72 horas, aunque no haya síntomas
 - B. Al momento del alta
 - C. Ante signos de flebitis, obstrucción, extravasación o si ya no es necesario
 - D. Cada vez que se administre un nuevo antibiótico
3. ¿Según la Circular MINSAL 2025 Qué aspectos deben ser evaluados diariamente en el sitio de inserción de un CVPc?
 - A. Valoración del dolor, enrojecimiento, edema o signos de flebitis
 - B. Verificar solo la permeabilidad
 - C. Cambiar el apósito, aunque esté limpio
 - D. Evaluar temperatura local y aspecto del apósito
4. Según la Circular MINSAL 2025, ¿qué acción específica forma parte de los lineamientos actualizados para el manejo de un CVPc?
 - A. Recambiar el CVPc rutinariamente cada 72 horas
 - B. Mantener el CVPc según evaluación clínica diaria, retirándolo si ya no es necesario
 - C. Mantener el CVPc indefinidamente mientras funcione adecuadamente
 - D. No registrar la fecha de instalación/recambio
5. Según la Circular MINSAL 2025, ¿cuál es la conducta recomendada frente al uso de un CVPc para infusiones potencialmente irritantes, considerando la seguridad del paciente y la prevención de complicaciones?
 - A. Mantener siempre el mismo sitio mientras el catéter funcione, para evitar punciones repetidas
 - B. Realizar evaluación clínica frecuente del sitio de inserción, registrar los hallazgos diariamente y considerar rotación inmediata ante signos de irritación o complicación
 - C. Cambiar el catéter cada 72–96 horas, aunque no existan signos de irritación
 - D. Continuar la infusión, aunque existan signos de irritación

6. ¿Con qué frecuencia se debe reevaluar la necesidad del CVPc, según la normativa 2025?
- A. Una vez al día
 - B. Cada 8 horas
 - C. Al ingreso del turno
 - D. Solo en pacientes críticos
7. ¿Qué elementos deben incluirse en el registro clínico diario en relación al CVPc?
- A. Fecha y hora de instalación, evaluación del sitio de inserción y decisión de mantención o retiro
 - B. Solo fecha de instalación
 - C. Solo medicamentos administrados por CVPc
 - D. Únicamente si se presentan complicaciones
8. ¿En qué casos se permite extender el uso del CVPc más allá de 96 horas, considerando que si cuenta con equipo de capital venoso en la institución?
- A. Cuando el paciente está en pediatría
 - B. Solo si no hay signos de complicación y se justifica su uso continuo
 - C. Si el equipo de enfermería así lo decide
 - D. Siempre que se aplique curación con clorhexidina
9. ¿Qué requisito debe cumplir la solución antiséptica para la antisepsia cutánea previa a la instalación un CVPc, según la Circular MINSAL 2025?
- A. Usar clorhexidina alcohólica 2% en todos los casos
 - B. Usar povidona yodada 10% en adultos y 7,5% en pediatría
 - C. Usar alcohol 70% para piel intacta en todo paciente
 - D. Utilizar la solución definida por el protocolo local, siempre que sea un antiséptico compatible autorizado y registrado por el ISP, aplicado con técnica aséptica
10. Según la Circular ¿Qué tipo de apósito se recomienda para cubrir el sitio de inserción del CVPc?
- A. Venda elástica
 - B. Algodón con cinta adhesiva
 - C. No es necesario cubrirla
 - D. Apósito transparente semipermeable

Anexo 5: Consentimiento informado



INVESTIGACIÓN DE PREGRADO

Nivel de conocimiento del personal de enfermería de la región Metropolitana sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), en el marco de la actualización respecto a los criterios para el cambio, mantención y duración de los catéteres vasculares periféricos cortos.

CONSENTIMIENTO INFORMADO - INFORMACIÓN A LOS PARTICIPANTES

Nombre de los Investigadores y Tutor responsables de la investigación/estudio

Javiera Acuña, Paz Alemparte, Maya Parimoo, Renata Pinto y Bárbara Reyes
Estudiantes de Enfermería – Universidad del Desarrollo
Tutor académico: Marcelo Ovalle, Profesor guía- Universidad del Desarrollo

Introducción / Objetivo

Usted está siendo invitado/a a participar en un estudio que busca conocer el nivel de conocimiento que tienen los profesionales de enfermería sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), particularmente en lo que respecta a los criterios actualizados del Ministerio de Salud para el cambio, mantención y duración de los catéteres vasculares periféricos cortos (CVPc). Esta información nos servirá para identificar posibles brechas de conocimiento que permitan orientar futuras capacitaciones.

¿Quiénes pueden participar en este estudio?

Pueden participar profesionales de enfermería titulados que actualmente trabajen en unidades clínicas hospitalarias de la Región Metropolitana con atención directa a pacientes, como medicina, cirugía, pediatría, urgencias, unidades de cuidados intensivos o intermedios. Es necesario tener una antigüedad mínima de 1 año en su servicio actual.

Procedimientos del estudio

La participación en este estudio consiste en responder un cuestionario en línea de manera completamente anónima. El enlace de acceso será compartido de forma digital a los potenciales participantes, pero estará configurado para no registrar ninguna información personal, como nombre, correo electrónico o institución. De esta manera, cada persona podrá responder con plena seguridad de que no existe ninguna forma de identificarla. Todas las respuestas serán almacenadas en un archivo seguro y confidencial, al que solo tendrá acceso el equipo investigador. Como compensación por participar en este estudio, al finalizar el cuestionario en línea se desplegará automáticamente un póster digital con un resumen de los puntos más importantes de la Circular N.º 1, diseñado como material de apoyo y actualización profesional.

Iniciales Investigador/a

Fecha

Iniciales Participante



INVESTIGACIÓN DE PREGRADO

Nivel de conocimiento del personal de enfermería de la región Metropolitana sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), en el marco de la actualización respecto a los criterios para el cambio, mantención y duración de los catéteres vasculares periféricos cortos.

Riesgos y beneficios

Riesgos: No existen riesgos físicos ni psicológicos asociados. La única exposición consiste en la evaluación de conocimientos profesionales, sin implicaciones para su situación laboral.

Beneficios: Participar puede aportar al desarrollo de futuras estrategias de formación para el equipo de enfermería en lo que respecta a la prevención de IAAS.

Costos para el participante

Este estudio no implica ningún costo para quienes decidan participar.

Participación voluntaria y confidencialidad

La participación es completamente voluntaria y confidencial. Usted puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento. Los datos obtenidos serán utilizados exclusivamente con fines de investigación y académicos, y se mantendrá el anonimato de todos los participantes.

Más información

Javiera Acuña, Paz Alemparte, Maya Parimoo, Renata Pinto y Bárbara Reyes

Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética Científico de Pre Grado de la Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (CEC PG)

En caso de duda: Maya Parimoo al email mparimoo@udd.cl y al CEC PG UDD cecp@udd.cl. Esta información es para usted, guárdela una vez leída.

Iniciales Investigador/a

Fecha

Iniciales Participante



INVESTIGACIÓN DE PREGRADO

Nivel de conocimiento del personal de enfermería de la región Metropolitana sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), en el marco de la actualización respecto a los criterios para el cambio, mantención y duración de los catéteres vasculares periféricos cortos.

REGISTRO EXPRESIÓN DE VOLUNTAD - CONSENTIMIENTO INFORMADO

Reconocimiento del Participante (o su Representante) en la investigación:

- He leído y he entendido la información escrita en este formulario de Consentimiento Informado del proyecto de investigación llamado "Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre las medidas de prevención de IAAS y el manejo de CVPc".
- He tenido la oportunidad de formular preguntas respecto a esta investigación las que han sido respondidos en forma satisfactoria.
- Entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este formulario de CI.
- Consiento en el uso y divulgación de la información del estudio según lo que se describió en este formulario. La información sensible será usada de manera estrictamente confidencial y sin ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.
- Entiendo que puedo retirar y o rechazar mi participación en este estudio en cualquier momento sin que se vea alterada la atención de mi salud en esta institución, sin sanción o pérdidas de los beneficios a los cuales en otras circunstancias tendría derecho.
- He sido informado que, en el caso de no participar en este estudio, ello no afectará mi situación laboral.

- Declaro que libremente mi decisión es (marque su decisión):

- ☐ Acepto participar en este proyecto de investigación.
☐ Rechazo participar en este proyecto de investigación.

Nombre y Firma Participante: _____

Declaración del Investigador:

El suscrito declara que ha explicado en forma total y cuidadosa la naturaleza, propósito, riesgos y beneficios de esta investigación al participante está firmando este formulario de consentimiento y que ha contestado las preguntas y dudas de manera satisfactoria.

Nombre del investigador que toma CI: _____

Firma del investigador: _____ Fecha de la firma: ____/____/____

Autoridad institucional que autoriza:

Iniciales Investigador/a

Fecha

Iniciales Participante

Anexo 6: Acta de Aprobación del Comité de Ética

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO – CLINICA ALEMANA
COMITE DE ETICA CIENTIFICO
PROYECTO DE PRE-GRADO7

ACTA DE APROBACION

PG_2025-78

Santiago, 20 de enero de 2026

Autoras responsables: Paz Alemparte, Javiera Acuña, Maya Parimoo, Bárbara Reyes, Renata Pinto

Tutor: Marcelo Ovalle

Institución: Carrera de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

- 1) Proyecto de Investigación: "Nivel de conocimiento del personal de enfermería de la RM sobre las medidas de IAAS, en el marco de la actualización respecto a los criterios para el cambio, mantención y duración de los catéteres vasculares periféricos cortos".
- 2) Currículum vitae de las investigadoras y su Tutor
- 3) Compromiso de su Tutor y colaboradoras directa de la investigación.
- 4) Consentimiento Informado
- 5) Material que se utilizará como, por ejemplo: encuestas, métodos de reclutamiento de participantes, material que se entregará a los participantes, entre otros.

Sobre la base de esta información, el Comité se ha pronunciado de la siguiente manera sobre los siguientes aspectos éticos:

- Justificación Social: aporta con información relacionada con el nivel de conocimientos del personal de enfermería en la prevención de IIAS asociadas a catéteres vasculares periféricos cortos.
- Evaluación riesgo/beneficio: para quienes participan el riesgo no supera el mínimo.
- Validez científica: En las conclusiones se debe tener presente las limitaciones propias del estudio.
- Existe protección a los participantes en cuanto a:
 - a. Población vulnerable.

- b. Libertad para participar.
- c. Confidencialidad.
- d. Cobertura de costos del estudio.
- e. Cobertura de eventuales eventos adversos serios.

Por lo tanto, el Comité de Ética considera que el estudio está bien justificado, que no hay objeciones para la realización del estudio propuesto y por ende otorga su aprobación.

Conjuntamente, el comité recuerda al investigador que debe:

- Utilizar el formulario de consentimiento informado con timbre y fecha de aprobación del comité.
- Reportar los eventos adversos serios en un plazo inferior a 48 horas de ocurrido.
- Entregar oportunamente las enmiendas que se deseen incorporar al protocolo.
- Entregar un informe con los resultados, una vez finalizado el proyecto o en caso de suspensión anticipada.

*Alejandra
Valdes*



Digitally signed by ALEJANDRA
VICTORIA VALDÉS VALDÉS
DN: c=CL, st=R-Metropolitana,
l=Santiago, o=e-Digital, ou=e-Digital,
cn=ALEJANDRA VICTORIA VALDÉS
VALDÉS, email=avaldesv@udd.cl
Reason: Sign CEDULA:7842508-3 -
d1d9e-6591585
Location: e-Digital App
Date: 20.01.2026 19:44:27 -0300

Sra. Alejandra Valdés V.
Vicepresidenta
Comité de Ética Científico
Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo

Anexo 7: Captura Mendeley

All References / TESIS Q Search ≡ Filters

☐	AUTHORS	YEAR	TITLE	SOURCE	ADDED ▼
☐	• ☆ Ministerio de salud de Chile		Programa Nacional de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS...		12:40
☐	• ☆ Labrague L, Al Sabei S, A...	2024	The role of nurses' adherence to clinical safety guidelines in linking nurse p...	Journal of Nursing ...	12:37
☐	• ☆ Cifuentes D. Marcela	2024	GCL-3-3_5-Norma-de-practicas-para-la-prevencion-de-infecciones-asocia...		22/6/2025
☐	• ☆ Muñoz Porras F	1997	Ley Chile - Ley 19536 - Biblioteca del Congreso Nacional		22/6/2025
☐	• ☆ Persona Tutelas Jurídicas...	2016	LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES COMO UN NUEVO EVENTO DE ...	Revista chilena de ...	22/6/2025
☐	• ☆ Rojas Guerrero A, Cifuent...	2021	Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de...		22/6/2025
☐	• ☆ Ministerio de Salud de Chile	2025	01-CIRCULAR-ACTUALIZACION-DE-CRITERIOS-DE-CAMBIO-Y-D...		22/6/2025
☐	• ☆ Secretaría de Salud G	2022	RECOMENDACIONES SOBRE MEJORES PRÁCTICAS EN EL MANEJO ...		22/6/2025
☐	• ☆ Centro de Referencia par...	2023	Norma de prácticas para la prevención de infecciones asociadas a disposit...		8/6/2025
☐	• ☆ Wallis M, McGrail M, Web...	2014	Risk Factors for Peripheral Intravenous Catheter Failure: A Multivariate An...	Infection Control & ...	8/6/2025
☐	• ☆ Nunes De Almeida A, Pire...	2022	EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA LA PREVENCIÓ...	Cogitare Enfermag...	8/6/2025
☐	• ☆ Corley A, Royle R, Marsh ...	2024	Incidence and risk factors for central venous access device failure in hospit...	Journal of hospital ...	8/6/2025
☐	• ☆ Aguilera N, Medina P, Jar...	2025	Eventos adversos relacionados a catéter venoso periférico en personas ho...	Revista Chilena de ...	8/6/2025
☐	• ☆ Webster J, Osborne S, Ri...	2019	Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral v...	Cochrane Databas...	8/6/2025
☐	• ☆ Chen C, Chen W, Chen J,...	2022	Comparison of clinically indicated replacement and routine replacement of ...	Frontiers in Medicine	8/6/2025
☐	• ☆ Centers for Disease Contr...	2011	Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections (...)		8/6/2025

Anexo 8: Autoevaluación del grupo

Cambios en informe

Integrantes: Javiera Acuña, Paz Alemparte, Maya Parimoo, Bárbara Reyes, Renata Pinto

Cambios al protocolo que tuvieron lugar a lo largo del curso

- Cambio de tema principal tesis, de “¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienen los enfermeros y enfermeras sobre los cuidados y atención de enfermería en relación al aborto en 3 causales en el Hospital Padre Hurtado durante el primer semestre del año 2026?” a “Nivel de conocimiento del personal de enfermería de la región Metropolitana sobre las medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), en el marco de la actualización respecto a los criterios para el cambio, mantención y duración de los catéteres vasculares periféricos cortos”
- Fortalecimos la justificación del tipo de diseño: observacional y transversal, ya que de esta manera se limita a observar y describir lo que ocurre, es decir, medir el nivel de conocimiento de los enfermeros, pero sin modificar sus conductas
- Se tenía la variable “Participación en capacitaciones previas en IAAS” pero se prefirió descartar ya que en ese caso se tenía que modificar el título y los objetivos propuestos
- Las variables se modificaron para que tuvieran una relación con los objetivos mencionados, siguiendo el tema principal que es nivel de conocimiento: cambios, mantención y duración
- Fortalecimos la justificación de nuestra población, mencionando centros de salud que se abordarán de la región Metropolitana, caracterizando la cantidad de estos entre carácter privado y público, justificando que se escogen por nivel de complejidad y demanda de personas que asisten
- Se corrigió que muestreo no será aleatorio, sino un muestreo no probabilístico por conveniencia dado que se seleccionan participantes que estén disponibles y dispuestos a colaborar
- Se complementó, en los criterios de inclusión y exclusión, como nos aseguraremos de que estos se cumplan, que será por medio del correo detallando estos puntos
- Se elimina variable “edad del profesional” ya que nunca fue contemplada debido a que no presenta mayor relevancia para el estudio

Fortalezas del grupo de trabajo

Dentro del grupo la característica principal fue la disposición ya que siempre se logró una buena coordinación, entendiendo el tiempo disponible diferente entre cada una. Siempre se mantuvo un buen diálogo, dispuesto a escuchar los distintos puntos de vista, lo cual mantuvo siempre un desarrollo fluido del trabajo.

Debilidades del grupo de trabajo

A pesar de que el grupo funcionó super organizado, la única dificultad se presentó a la hora de decidir cambiar el tema de investigación, ya que se entendía que se tendría que empezar todo de nuevo. Finalmente, se entendió que sería para mejor pensando a futuro.

Aspectos para mejorar

Creemos que podemos mejorar para los siguientes avances en la investigación, el lograr una redacción más homogénea del tema y no redactar por separado generando poca cohesión. Además, generar algún drive que contenga todos los Word creados para que así no se pierda información valiosa y este todo ordenado.

Asimismo, consideramos que para futuras investigaciones a realizar es más beneficioso realizar revisiones grupales más seguidas entre sí, con el fin de detectar a tiempo problemas o cambios, como cambios en la redacción o metodología, a tiempo.

Finalmente, consideramos importante fortalecer la comunicación con el profesor guía permitiendo resolver dudas de manera oportuna y orientar el desarrollo de la investigación con una mayor seguridad.

Referencias

- Almeida, A. C. N. de, Pires, M. H., Santana, I. de S., Salgado, P. de O., Toledo, L. V.,
Parreira, P., & Braga, L. M. (2022). Efectividad de una intervención educativa
para la prevención de complicaciones del catéter venoso periférico. *Cogitare
Enfermería*, 27. <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.87277>
- Anthropic. (2026). Claude (versión Sonnet 4.6) [Modelo de lenguaje de gran escala].
<https://www.anthropic.com>
- Alrashdi, M. H., Quinn, B., & Clarke, S. A. (2025). Barriers and facilitators in
implementing clinical practice guidelines among nurses in emergency
departments and critical care units: A systematic review. *Journal of Clinical
Nursing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jocn.70086>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1997, 16 de diciembre). *Ley N.ª 19.536:
Concede una bonificación extraordinaria para enfermeras y matronas que se
desempeñan en condiciones que indica, en los establecimientos de los
Servicios de Salud.* LeyChile.
<https://www.bcn.cl/leychile/Navegar?idNorma=81502>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2011). *Guidelines for the prevention of
intravascular catheter-related infections, 2011*. [https://www.cdc.gov/infection-
control/media/pdfs/Guideline-BSI-H.pdf](https://www.cdc.gov/infection-control/media/pdfs/Guideline-BSI-H.pdf)

Chen, C. Y., Chen, W. C., Chen, J. Y., Lai, C., & Wei, Y. F. (2022). Comparison of clinically indicated replacement and routine replacement of peripheral intravenous catheters: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Medicine*, 9, 964096. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.964096>

Corley, A., Royle, R. H., Marsh, N., Larsen, E. N., Playford, E. G., McGrail, M. R., Runnegar, N., Ware, R. S., Gavin, N. C., Alexandrou, E., Murgo, M., Gowardman, J. R., Regli, A., & Rickard, C. M. (2024). Incidence and risk factors for central venous access device failure in hospitalized adults: A multivariable analysis of 1892 catheters. *Journal of Hospital Medicine*, 19(10), 905–917. <https://doi.org/10.1002/jhm.13414>

Fernández, M. L. (2016). Las infecciones nosocomiales como un nuevo evento de responsabilidad objetiva en el sistema colombiano: reflexión sobre su fundamento a partir de la experiencia francesa. *Revista Chilena de Derecho*, 43(3), diciembre 2016. <https://doi.org/10.4067/S0718-34372016000300004>

Hospital de Niños Dr. Roberto del Río. (2021). Manual de prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud (Versión 05). https://www.hrrio.cl/web2/wp-content/uploads/2024/05/MANUAL-PREVENCION-Y-CONTROL-DE-IAAS-V05_2021.pdf

Indarwati, F., Munday, J., & Keogh, S. (2022). *Nurse knowledge and confidence on peripheral intravenous catheter insertion and maintenance in pediatric*

patients: A multicentre cross-sectional study. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, 10–16. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.11.007>

Labrague, L. J., Al Sabei, S., AbuAlRub, R., Burney, I., & Al Rawajfah, O. (2024). *The role of nurses' adherence to clinical safety guidelines in linking nurse practice environment to missed nursing care. Journal of Nursing Scholarship*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jnu.13017>

Ministerio de Salud. (2025). *Circular actualización de criterios de cambio y duración de catéteres vasculares periféricos cortos (CVPC)* [PDF]. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2025/04/01-CIRCULAR-ACTUALIZACION-DE-CRITERIOS-DE-CAMBIO-Y-DURACION-DE-CATETES-VASCULARES-PERIFERIOCS-CORTOS-CVPC.pdf>

Ministerio de Salud de Chile. (s. f.). *Infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS)*. Recuperado el 23 de junio de 2025, de <https://www.minsal.cl/infecciones-asociadas-a-la-atencion-en-salud-iaas/>

Ramírez Aguilera, N., Veloz Medina, P., Hernández Jara, F., Funez Toledo, F., Martínez Asenjo, X., Rodríguez Garrido, C., Campos Salazar, B., Letelier Alvarado, V., & De La Fuente, F. (2025). Eventos adversos relacionados a catéter venoso periférico en personas hospitalizadas en un hospital público en Chile. *Revista Chilena De Enfermería*, 7, 76926. <https://doi.org/10.5354/2452-5839.2025.76926>

Red Clínica. (2024). *Norma de prácticas para la prevención de infecciones asociadas*

a dispositivos intravasculares (Versión 5).

https://www.redclinica.cl/Portals/default/Skins/Skin_HCUCH_17_03/images/docs_iaas_web/GCL-3-3_5-Norma-de-practicas-para-la-prevencion-de-infecciones-asociadas-a-dispositivos-intravasculares-V5.pdf

Sampieri, R. H., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la

Investigación. M. en C. Roberto Hernández Sampieri. dialnet.

https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf

Secretaría de Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. (2020).

Recomendaciones sobre mejores prácticas para el manejo de los catéteres

venosos periféricos cortos. México: Secretaría de Salud. Recuperado de

https://calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/recomendaciones_manejo_cateteres.pdf

Wallis, M. C., McGrail, M. R., Webster, J., Marsh, N., Gowardman, J., Playford, E.

G., & Rickard, C. M. (2014). Risk factors for peripheral intravenous catheter

failure: A multivariate analysis of data from a randomized controlled trial.

Infection Control & Hospital Epidemiology, 35(1), 63–68.

<https://doi.org/10.1086/674398>

Webster, J., Osborne, S., Rickard, C. M., & Marsh, N. (2019). Clinically indicated

replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters.

Cochrane Database of Systematic Reviews, 1(1), CD007798.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD007798.pub5>

WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos. (s. f.). WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios Éticos Para las Investigaciones Médicas Con Participantes Humanos. <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>