

# **REQUISITOS PARA REPOSITORIO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**UNIDAD DE POSGRADO**



**TESIS**

**Asociación entre conocimiento y práctica del lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería de centro quirúrgico. Hospital General de Jaén.**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

**“ÁREA DEL CUIDADO PROFESIONAL: ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRÚRGICO”**

## **AUTORAS**

Lic. Enf. Japon Encalada Sandra Elizabeth

Lic. Enf. Villegas Rivera Rosa

## **ASESORA:**

Dra. Fanning Balarezo María Margarita

**Lambayeque- Perú, 2023**

**Tesis aprobada por los miembros de jurado:**



Dra. Rosa Candelaria Alcalde Montoya

Presidenta



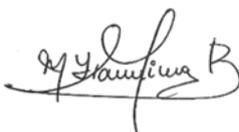
Mg. Rosario Clotilde Castro Aquino

Secretaria



Mg. Cruz Marcelina Polo Campodónico

Vocal



Dra. María Margarita Fanning Balarezo

Asesora

DNI N°: 16450150

CODIGO ORCID: 0000-0002-2666-4935

## CONSTANCIA DE APROBACION DE ORIGINALIDAD

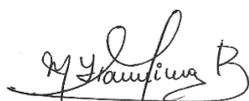
Yo, Fanning Balarezo María Margarita, con código Orcid: 0000-0002-2666-4935 docente y asesora de la Tesis titulada “Asociación entre conocimiento y practica del lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería de centro quirúrgico. Hospital General de Jaén”.

Cuyas autoras son: Lic. Enf. Japon Encalada Sandra Elizabeth Identificada con documento de identidad N°: 49039822; Lic. Enf. Villegas Rivera Rosa, Identificada con documento de identidad N°:27729117; declaro que la evaluación realizada por el programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 18% verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitud que se acompaña.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituye plagio y que el documento cumple con integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, setiembre del 2023.



---

Dra. Fanning Balarezo María Margarita

Asesora

DNI: 16450150

Código Orcid: 0000-0002-2666-4935

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO



00057

23 ✓

Acreditada con Resolución N° 110-2018-SINEACE/CDJHP

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Libro de Acta N° 04 Expediente 1844-V-2023-UI-FE Folio N° 57  
Licenciada: Japón Encalada Sandra Elizabeth y Villegas Rivera Rosa en la  
Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - Lambayeque, a las 10:00am  
horas del día 04 de diciembre del 2023, Los señores Miembros del Jurado designados  
mediante Resolución N° 031-D-FE Res. 031-2023-D-FE del 02.02.2023  
PRESIDENTE: Dra. Rosa Candelaria Alcalde Montoya  
SECRETARIO: Mg. Rosario Clotilde Castro Aquino.  
VOCAL: Mg. Cruz Marcelina Polo Campodónico.

Encargados de recepcionar y dictaminar la Tesis titulada:  
"ASOCIACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE CENTRO QUIRÚRGICO HOSPITAL GENERAL DE JAÉN"

patrocinada por el profesor  
Dra. María Marguitta Fanning Balarezo.

Presentada por el (los) Licenciados (as):  
Japón Encalada Sandra Elizabeth  
Villegas Rivera Rosa

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional: "Área del Cuidado Profesional: Especialista en Centro Quirúrgico"

Sustentada la Tesis, formuladas las Preguntas por parte de los señores Miembros del Jurado, dadas las respuestas y aclaraciones por el (los) sustentante (s) y el Patrocinador; el Jurado, después de deliberar, declaró APROBADO por UNANIMIDAD, la tesis con el calificativo de: MUY BUENO (19) debiendo consignarse en los ejemplares del informe las sugerencias hechas en la sustentación.

Terminado el acto se levantó la presente Acta y para mayor constancia firman los que en ella intervinieron.

Mu  
PRESIDENTE

Polob  
VOCAL

Rosario Castro Aquino  
SECRETARIO

Castro Aquino  
PATROCINADOR

EE DE ERRATAS: De acuerdo a la Resolución N° 214-2024-D-FE del 29 de abril del 2024, se rectifica los datos personales de la Lic. Japón Encalada Sandra Elizabeth; debiendo ser lo correcto: JAPON ENCALADA SANDRA ELIZABETH Castro Aquino 03.05.24

## ÍNDICE

<b>DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>vi</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>vii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
1.1. Antecedentes de investigación.....	12
1.2. Bases teóricas.....	15
1.2.1. Teoría del entorno.....	15
1.2.2. Lavado de manos .....	15
1.3. Operacionalización de variables .....	18
<b>CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>20</b>
2.1. Tipo de investigación.....	20
2.2. Población y muestra.....	20
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
2.4. Procedimientos, procesamientos y análisis de datos.....	21
2.5. Principios éticos.....	22
<b>CAPÍTULO III: RESULTADOS .....</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN .....</b>	<b>23</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>27</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>32</b>
<b>CUESTIONARIO PARA EVALUAR CONOCIMIENTOS SOBRE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO .....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>37</b>
<b>LISTA DE COTEJO DE LA PRÁCTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO ...</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO 3.....</b>	<b>40</b>
<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO 4.....</b>	<b>41</b>
<b>TABLAS .....</b>	<b>41</b>

## **DEDICATORIA**

La realización de esta investigación la dedico a mi esposo por su soporte y por creer en mi capacidad para que nuestro sueño se haga realidad.

A mis hermosas hijas Katherine, Valeska y Anael por inspirarme a superarme.

A mi querida madre y hermanas, por su apoyo y motivación para que concrete mis metas profesionales y personales.

**Sandra Japon**

Para mis padres, que no están físicamente presente; solo agradecimiento por dejarme la mejor herencia del mundo sus enseñanzas que siguen guiandome día a día.

A mis hermanos y sobrinos por el apoyo incondicional para el logro de mis objetivos, gracias por ser quienes son y por creer en mí.

**Rosa Villegas**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y me otorga fortaleza para continuar.

A las autoridades y docentes de la universidad, por acompañarnos en el proceso formativo de especialistas en enfermería, quienes contribuyeron con nuestro crecimiento profesional.

A la Dra. María Margarita Fanning Balarezo, asesora de la investigación, por su amabilidad, por facilitarme su tiempo y orientación durante el proceso de investigación para mi formación profesional.

A los licenciados en enfermería que forman parte del equipo quirúrgico del HGJ, por su valiosa participación.

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería que labora en Centro Quirúrgico del Hospital General de Jaén. **Método:** investigación correlacional, en el que participaron 19 profesionales de enfermería, a través de un cuestionario y una lista de cotejo (confiabilidad de 0,80 alfa de Cronbach para los dos instrumentos) para brindar información de las variables en estudio. Se aplicaron estrategias para salvaguardar los principios éticos. **Resultados:** el 78,95% de los profesionales de enfermería alcanzan el nivel medio de conocimientos y el 89,47% reveló una práctica adecuada, lo que llama la atención porque el 94.74% de los participantes son especialistas en centro quirúrgico y el 47% tienen más de 22 años trabajando en el área. Los aspectos de la práctica, en los que se detectó falencias fueron la secuencia y el tiempo utilizado. Las pruebas Chi cuadrado ( $p = 0,015$ ), de Pearson ( $p = 0,013$ ) y Rho de Spearman= $0,573$  ( $p = 0,010$ ) determinaron la asociación entre las variables. **Conclusión:** Existe asociación significativa y positiva entre conocimientos y práctica de lavado de manos quirúrgico en el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital General de Jaén.

**PALABRAS CLAVE:** Enfermería de quirófano, bioseguridad, lavado de manos, conocimientos, prácticas clínicas (Tesauro DeCs/MeSH)

## ABSTRACT

**Objective:** determine the association between the level of knowledge and the practice of surgical handwashing of the nursing professional who works in the Surgical Center of the General Hospital of Jaén. **Method:** correlational research, in which 19 nursing professionals participated, through a questionnaire and a checklist (reliability of 0.80 Cronbach's alpha for the two instruments) to provide information on the variables under study. Strategies were applied to safeguard ethical principles. **Results:** 78.95% of nursing professionals reached the average level of knowledge and 89.47% revealed adequate practice, which is striking because 94.74% of the participants are surgical center specialists and 47% They have more than 22 years working in the area. The aspects of the practice in which shortcomings were detected were the sequence and the time used. The Chi square ( $p = 0.015$ ), Pearson ( $p = 0.013$ ) and Spearman's Rho = 0.573 ( $p = 0.010$ ) tests determined the association between the variables. **Conclusion:** There is a significant and positive association between knowledge and practice of surgical handwashing in the nursing professional at the Surgical Center of the General Hospital of Jaén.

**KEY WORDS:** operating room nursing, biosafety, hand washing, knowledge, clinical practices (Tesouro DeCs/MeSH).

## INTRODUCCIÓN

La reciente crisis sanitaria originada por la pandemia COVID-19, obligó a todas las persona a fortalecer hábitos saludables, desde el ámbito ciudadano hasta el institucional, donde se incorporaron protocolos que mejoran las medidas bioseguridad en los diversos servicios, para disminuir el riesgo de contraer la enfermedad protegiéndose durante la atención de salud <sup>1</sup>.

Las medidas de bioseguridad aplicadas correctamente ayudan a disminuir los riesgos de infección; la Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>2</sup> reportó datos de prevalencia de todas aquellas infecciones que suceden en los hospitales, que originan infecciones intrahospitalarias (IIH) llamadas también, Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), que alcanza a uno de cada 20 personas atendidas y que el 9% podría evitarse con un correcto lavado de manos.

Cada año a nivel mundial son millones las personas atendidas en los servicios de salud que son afectados por IAAS, porcentaje que es mucho mayor en los países con bajo y mediano recurso económico; asimismo revela que el riesgo a contraer una infección en el sitio quirúrgico (SSI), es muy superior en las personas atendidas en instituciones de salud de países en desarrollo <sup>3</sup>.

Otras investigaciones reportan que, por las manos contaminadas del personal de salud, se produce una contaminación cruzada en el 50% de las personas atendidas <sup>3</sup>; en México, las muertes por IIH la ubican en el tercer lugar de mortalidad; en Brasil e Indonesia la letalidad es de 12% al 52% <sup>4</sup>.

Son muchos los microorganismos causantes de estas infecciones, entre ellos, el patógeno más común es el estafilococo resistente a la meticilina que representan la mayor amenaza para la salud humana según la Organización Mundial de la Salud <sup>5,6</sup>.

A nivel nacional, el estudio de Roque-Roque JS y Pereira-Victorio CJ <sup>7</sup>, concluyó que la prevalencia de IAAS fue de 10,5%; mucho mayor a la reportada en el 2014 (4,7%) y la del 2016 (2,8%); incluso por debajo de lo estimado por la OMS y por países de altos ingresos como Estados Unidos y España.

En Perú, como todos los países en vías de desarrollo, la contaminación cruzada es un riesgo para quien utiliza los servicios de salud, incrementando la estancia hospitalaria, los costos y la carga laboral de los profesionales de salud. Por ello, uno de los servicios dónde se está trabajando con mayor énfasis para reducir las IAAS es Centro Quirúrgico, dónde se está poniendo mayor énfasis en la aplicación de las medidas de bioseguridad, una de ellas es el lavado de manos quirúrgicos, que reduce el número de microorganismo en las manos del personal quirúrgico.

Específicamente las infecciones de la herida quirúrgica, que forman parte de las infecciones nosocomial (IN), se origina en el sitio de la herida quirúrgica o cerca de ella, que puede aparecer al menos 30 días luego de la operación o luego de 90 días, cuando hay implantación de material protésico <sup>8</sup>. Estudios revelan que la infección de la herida operatoria puede disminuir aplicando determinadas estrategias de bioseguridad y la administración de antibióticos de manera profiláctica <sup>9</sup>.

Para disminuir las infecciones de la herida quirúrgica, se debe realizar escrupulosamente el lavado de manos quirúrgico, que permite minimizar la propagación de microorganismos; porque el equipo quirúrgico, entre ellos la enfermera especialista, están en permanente exposición a miles de microorganismos por el servicio que brinda durante la atención directa al usuario. En centro quirúrgico, este procedimiento permite descender el riesgo de contagio e infección, particularmente en cirugía <sup>10</sup>.

En este escenario, el Perú, elaboró la “Guía Técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud” <sup>11</sup>, aprobada con RM N° 225-2016/MINSA, difundida a nivel nacional, que orienta a los profesionales que laboran en Centro Quirúrgico, entre ellos los del Hospital General de Jaén (HGJ); para que efectúen el lavado de manos quirúrgico, contando con los insumos esenciales: clorhexidina al 4%, desinfectantes (yodopovidona espuma al 8%, yodopovidona solución al 10%) y lavatorio de manos de dos llaves manuales cerca de las dos salas.

Pese a esta normativa, se observa que los miembros del equipo quirúrgico del HGJ, realizan el lavado de manos quirúrgico, empleando diversas técnicas, omitiendo algunos de los pasos establecidos y aunque no se tiene cifras oficiales de las IIH producto de las

cirugías, se percibe que éstas se están incrementando, porque se ha hecho visible el incremento de días hospitalarios en las personas posoperadas.

Los aspectos mencionados, conllevó a formular el siguiente problema: ¿Qué asociación existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital General de Jaén, en enero del 2023? El objetivo, fue determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería de Centro Quirúrgico del HGJ, en enero del 2023. Los objetivos específicos se orientaron a: identificar el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería de Centro Quirúrgico en la institución y periodo antes indicado.

La información obtenida, permitirá detectar aquellos aspectos que requieren ser fortalecidos en los profesionales de enfermería, tanto a nivel cognitivo como procedimental, lo que sustentará la implementación de estrategias en el establecimiento de salud mencionado y en otros establecimientos de salud con características similares, para potenciar las competencias del profesional de enfermería en este tópico, que sin duda, disminuirá el riesgo de complicaciones por infecciones de la herida operatoria.

## **CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO**

### **1.1. Antecedentes de investigación**

#### **1.1.1. Internacionales**

Muniesa et al <sup>12</sup>, en el 2023, publicó un estudio prospectivo realizado entre enero y marzo 2022, en 20 trabajadores del centro quirúrgico del Hospital Obispo Polanco de Teruel. En sus resultados registró que antes del lavado, la media fue de 38,8 (DE=13,72) para Clorhexidina y 24,4 (DE=28,7) en hidroalcohol. Posterior al lavado quirúrgico no se visualizó formación de UFC en las muestras. Por tanto, no existe diferencia entre los dos métodos utilizados.

Castaño L et al <sup>13</sup>, evaluó el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos quirúrgico en el personal de salud de Pereira. Los resultados demostraron que el 89,5% de la muestra poseen información con ciertas falencias sobre higiene de manos. Estableció a modo de conclusión que, los cinco momentos del lavado de manos contribuye al conocimiento general de la higiene de manos en profesionales de la salud, por tanto, se consideró importante aplicarlos de forma habitual durante la atención de salud.

Lira R <sup>14</sup>, realizó en el 2019, un estudio para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el lavado de manos del personal de salud del departamento de pediatría del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello. Se develó las características socio laborales como: edad, sexo y experiencia en el desempeño de sus labores. En cuanto al conocimiento, se obtuvo que es insatisfactorio (94,4%), una actitud favorable en su mayoría (91,4%), y en cuanto al nivel de práctica, fue alto (72,9%). Concluyendo que no hay relación entre conocimientos, actitudes y prácticas del lavado de manos.

Coté-Méndez YF et al <sup>15</sup>, en Paraguay, en 2018 realizaron una investigación basada en el protocolo establecidos por la OMS. El estudio concluyó que, el 98% de los participantes siempre realiza el lavado de manos quirúrgico adecuadamente, por lo que se asume que estos profesionales están concientizados sobre el efecto de esta práctica en la disminución de la las IIIH

Aragón LM et al <sup>16</sup>, en Madrid en el 2017 determinaron el efecto del gluconato de clorhexidina 4% y clorometaxilenol 3%, en el lavado de manos pre quirúrgico para reducir la carga bacteriana. Concluyeron que respecto a efecto inmediato y efecto al termino de tres horas, la clorhexidina al 4% tiene igual eficacia bactericida que el para clorometaxilenol al 3%.

### **1.1.2. Nacionales**

Córdova-Heredia, et al <sup>17</sup>, en el 2020, en Andahuaylas investigó el nivel de conocimientos de las normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico, revelando que los participantes respondieron correctamente los aspectos referidos a los principios de bioseguridad y tiempo de duración de la higiene de manos, no encontrándose diferencia entre edad promedio y el tiempo laboral en centro quirúrgico.

Condor A <sup>18</sup>, realizó en Lima en el 2019, un estudio para determinar el conocimiento y adherencia a la técnica del lavado de manos de las enfermeras que laboran en la UCI, mostrando que el 60% de las profesionales alcanzan un nivel de conocimiento bueno, mientras que el 30% alcanzó un nivel regular y el 10% malo. Con respecto a la adherencia, en igual porcentaje (45%) alcanzaron un nivel bueno y regular y el 10% mala.

Alarcón O, Cencia C y Pérez PA <sup>19</sup>, determinaron la relación de las variables objeto de estudio en el personal de salud del servicio de sala de operaciones del hospital de Pampas. Los resultados mostraron que el 50% tiene conocimiento a nivel medio, el 43,33% alto y el 6.6% bajo. En la variable práctica, la mayoría (96,6%) alcanzó una práctica adecuada. La prueba de hipótesis determinó una relación significativa con las variables estudiadas.

Coveñas-Jiménez R <sup>20</sup>, en Piura en el 2018 investigaron los conocimientos y práctica de lavado de manos en el equipo quirúrgico del Hospital III José Cayetano Heredia, demostrando que el 63% conocen la técnica y el 37% no conocen. El 54% posee prácticas adecuadas y 46% prácticas inadecuadas.

En Lima, se determinó la relación entre conocimientos y prácticas sobre lavado de manos quirúrgicos del personal de salud del servicio de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal, concluyendo que el 60,5% de los participantes tiene conocimiento y el 39,5% no los posee; y solo el 51,30% posee prácticas adecuadas. Al referirse al grupo ocupacional, el conocimiento del lavado de manos quirúrgicos se distribuyó, en las enfermeras 100%, médicos asistentes 42,9%, y médicos residentes 37,5%. La práctica adecuada fue del 100% de enfermeras, 28.6% de los médicos asistentes y 25% de los médicos residentes. Concluyendo que existe relación positiva y significativa entre ambas variables <sup>21</sup>.

### **1.1.3. Locales**

Huiman Chasquibol S <sup>22</sup>, investigó los conocimientos y práctica del lavado de manos en profesionales de salud del HGJ. En sus resultados obtuvo que el nivel de conocimiento en el 50% fue alto y medio. El 88 % posee una práctica adecuada y el 12 % inadecuada. No se encontró relación significativa entre ambas variables.

## **1.2. Bases teóricas**

Dado el objeto de estudio, resulta importante revisar los aspectos referidos a: entorno, planteado por Florencia Nightingale, que pese a ser una teórica del paradigma de la categorización, aún está vigente este tópico; conocimientos y práctica del lavado de manos quirúrgico.

### **1.2.1. Teoría del entorno**

La importancia del entorno en la salud de las personas fue abordada Nightingale, enfatizando la importancia de la triada “relación terapéutica enfermera – persona cuidada y su contexto”, por ello, resulta necesario la preservación de la higiene para mantener la salud <sup>23</sup>.

Esta teórica, destaca cinco componentes esenciales que influyen en el mantenimiento o recuperación de la salud, donde el entorno desempeña un rol fundamental, definiéndolo como condiciones externas que afectan la salud y bienestar de los seres vivos, reconociendo su capacidad de prevenir, detener o contribuir con los daños. Esta teórica enfatiza la importancia de la higiene como componente esencial del cuidado <sup>24</sup>, en Centro Quirúrgico, sus planteamientos están vigentes, aplicándolo en las medidas de bioseguridad.

### **1.2.2. Lavado de manos**

Es una medida fundamental de bioseguridad porque las manos contienen microbiota residente y transitoria, causante de las IAAS, producto del contacto de las manos con los usuarios y los objetos del entorno. El microbiota residente está constituido particularmente por bacterias que viven generalmente en el nivel superficial de la piel y no pueden ser del todo eliminadas. El microbiota transitorio es adquirido al contacto con superficies animadas e inanimadas que se encuentran contaminadas, no son permanentes y tienden a ser posibles de remover con higiene de manos. El tipo de microorganismo son en su mayoría agentes patógenos con capacidad de sobrevivencia en superficie de piel de manos además se encuentran asociadas a las IAAS <sup>25</sup>.

En ese sentido, el lavado de manos es un aspecto trascendente, básico y fundamental para controlar procesos infecciosos y que, en el ambiente clínico viene a ser la primera medida preventiva dirigida a evitar transmisión de enfermedades infectocontagiosas, contribuye a la eliminación de la suciedad, los microorganismos residentes y transeúntes, que se encuentran a nivel cutáneo de las manos del profesional sanitario <sup>26</sup>.

Dada su importancia, esta técnica ha evolucionado a lo largo de los años, dando paso a la realización de diversos estudios encaminados hacia la consecución de la mejor higiene, por ende, se disminuye riesgos de transmisión de infecciones. En ese sentido, se han descrito diversas técnicas; este estudio, se centró en el lavado de manos quirúrgico, enfocado en mitigar y/o evitar la transmisión de microorganismos transeúntes, realizado ante la necesidad de cuidados particulares de asepsia utilizando lavado de manos y antebrazos totalmente exhaustivo <sup>27</sup>.

Debe durar cinco minutos aproximadamente. Es de manera obligatoria para toda persona que mantenga contacto directo con personas en condición de enfermedad. Indicado de modo previo a las intervenciones quirúrgicas y antecedido al proporcionar cuidados en condiciones particulares de asepsia <sup>28</sup>.

Los recursos materiales son: jabón antiséptico, toallas desechables, cepillo para uñas en condición de estéril. Para áreas como hospitalización se podría emplear el lavabo utilizado para lavado de manos común. Pero, tanto para servicios especiales como para quirófanos, los lavabos son más altos que los convencionales lo que evita mojarse la ropa, considerando que, además poseen un dispositivo que facilita activar el grifo sin la necesidad de tocarlo directamente con las manos, es decir, con el uso de la palanca de codo, el pedal o célula fotoeléctrica. También se debe contar con el secador de aire caliente y toallas estériles <sup>27</sup>.

El procedimiento consta de 11 pasos: <sup>11</sup>

- 1°. Uñas debidamente cortas y sin maquillar.
- 2°. Retirarse joyas antes del inicio del lavado.
- 3°. Activar el grifo, utilizando el dispositivo respectivo.
- 4°. Mojar tanto manos como antebrazos.
- 5°. Proceder por dos minutos con el lavado de las manos, a la altura de los antebrazos, los codos e incluir el tercio inferior de los brazos empleando povidona yodada al 7,5% o clorhexidina al 4%.

- 6°. Enjuagar colocando en alto las manos, permitiendo que el agua alcance de las yemas de dedos hasta los codos.
- 7°. Nuevamente realizar la aplicación de jabón antiséptico, procediendo al cepillado de uñas, dedos, espacios interdigitales, dorso, palma de mano y antebrazos. Cada una de las manos se lava por 30 segundos luego enjuagar.
- 8°. Volver a jabonarse por 2 minutos para luego enjuagar, pero mantener las manos levantadas por encima de los codos.
- 9°. Las manos y brazos deben mantenerse separadas del cuerpo para evitar cualquier roce con el uniforme.
- 10°. Con el dispositivo de apertura proceder al cierre del grifo evitando tocarlo con las manos.
- 11°. El secado es con toques con presión, no frotar, utilizar paño estéril, emplear uno por mano e iniciar en manos hasta el codo por un tiempo de 40 segundos.

Teniendo en cuenta esta información se procedió a la operacionalización de las variables

### 1.3. Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Técnica/ Instrumento
Nivel de conocimiento de lavado de manos quirúrgico	General	Definición	Alto: 15 – 20 puntos  Medio: 11 -14 puntos  Bajo: Puntaje de 6 – 10 puntos.  Muy bajo: 0 -5	Encuesta  Cuestionario
		Objetivo		
		Soluciones antisépticas		
		Recomendaciones		
		Momentos		
	Tiempo de duración			
	Técnica propiamente dicha	Materiales		
		Procedimiento		
		Material		

Nivel de práctica de lavado de manos	Técnica	Tiempo	Practica adecuada: 12 a 20 puntos  Práctica poco adecuada: 6 a 11 puntos  Práctica inadecuada: 0 a 5 puntos	Observación/ Ficha de observación
		Pasos establecidos		
		Realiza secado correcto		

## **CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1. Tipo de investigación**

El trabajo de investigación es cuantitativo, correlacional y transversal; porque permitió recoger datos cuantitativos sobre las variables en estudio en un periodo determinado para identificar la asociación entre ambas variables <sup>28</sup>.

### **2.2. Población y Muestra**

La población fue constituida por 22 profesionales de enfermería que trabajan en Centro Quirúrgico del HGJ.

*Criterios de inclusión:*

Licenciadas (os) en Enfermería que laboran en el área de Centro Quirúrgico del HGJ que manifestaron su deseo de participar en el estudio.

*Criterios de exclusión:*

Licenciadas (os) en Enfermería que laboran en el área de Centro Quirúrgico del HGJ, que estaban de licencia o vacaciones o que se desempeñaban en el área de gestión.

La muestra quedó constituida por todos (as) los y las licenciados(as) en enfermería de Centro Quirúrgico del HGJ, que cumplía con los criterios de inclusión, siendo en total 19, de ellos el 94,74 % cuentan con segunda especialidad y el 36.84% tienen entre 5 a 10 años de experiencia laboral, seguido por el 26,32% y 21,05% que tiene entre 22 a 28 años y 29 a 34 años respectivamente.

### **2.3. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos fue la encuesta y la observación; la primera se aplicó para la variable nivel de conocimiento en lavado de manos quirúrgico, para ello se utilizó un cuestionario (Anexo 1), elaborado y validado por Fuertes Gamarra C<sup>21</sup>, en su investigación realizada en Lima, por lo tanto, esta contextualizada. Este instrumento está conformado por 20 preguntas con cuatro alternativas de respuesta; a la pregunta con respuesta correcta le corresponde un punto, caso contrario corresponde cero puntos.

Para la variable nivel de práctica de lavado de manos quirúrgico se utilizó una lista de cotejo (Anexo 2), constituida por 20 ítems, considerando el puntaje cero si no cumple o no lo realiza y uno si cumple o si lo realiza. Este instrumento también fue creado y validado por la autora mencionada líneas arriba, quien se basó para el diseño en el protocolo y recomendaciones para el lavado de manos de la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud del Perú. La lista de cotejo fue aplicada por un espacio de 20 min por cada participante.

Para la confiabilidad de ambos instrumentos se utilizó el alfa de Cronbach, cuyo resultado indicó el valor de confiabilidad (0,80 alfa de Cronbach) que demostró un valor aceptable.

#### **2.4. Procedimiento, procesamiento y análisis de datos**

A continuación, se describen las actividades realizadas:

- Se solicitó autorización del director del HGJ, con atención del jefe de la unidad de Centro Quirúrgico.
- Se obtuvo permiso para la ejecución del estudio, del jefe de Centro quirúrgico.
- Se aplicaron los instrumentos previo consentimiento informado (Anexo 3), para obtener información requerida.
- Una vez recolectados los datos se revisó las respuestas y se introdujeron al SPSS, versión 25.
- Para probar la hipótesis se aplicó la Chi cuadrado, R de Pearson y RHO de Spearman considerando niveles de significancia de 0.05.
- Los resultados se presentan mediante tablas.
- El análisis se realizó teniendo en cuenta la base teórica, los antecedentes de investigación y el contexto.

#### **2.5. Principios éticos**

Se aplicó lo establecido en el Decreto Supremo N°011-2011-JUS <sup>29</sup>: En este estudio los participantes decidieron su participación respectiva previo consentimiento informado y no se le sometió a ningún riesgo, asegurándose que la información recolectada fuera usada solo para fines de la investigación.

### **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

Los resultados se presentan en función de los objetivos de la investigación

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento sobre lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería -Centro Quirúrgico – HGJ, 2023.

<b>Nivel de</b>	<b>Profesional</b>	<b>de</b>
<b>Conocimiento</b>	<b>Enfermería</b>	

	Nº	%
Bajo	2	10,53
Medio	15	78,95
Alto	2	10,53
Total	19	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos sobre lavado de manos quirúrgico, HGJ, 2023.

La mayoría (78,95%) de los participantes tienen conocimiento medio y una minoría igualitaria (10,53%) tienen conocimiento alto y bajo.

**Tabla 2.** Práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería - Centro Quirúrgico – HGJ, 2023.

Nivel de Práctica	Profesional de Enfermería	
	Nº	%
Práctica poco adecuada	2	10,53
Practica adecuada	17	89,47
Total	19	100,00

Fuente: Lista de cotejo de la práctica de lavado de manos quirúrgico. HGJ, 2023.

Se observa que una significativa mayoría, el 89,47% tienen prácticas adecuadas, mientras que el 10,53% tienen prácticas poco adecuadas.

**Tabla 3.** Conocimiento y práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería - Centro Quirúrgico – HGJ, 2023.

NIVEL DE PRÁCTICA	NIVEL DE CONOCIMIENTO									
	Muy bajo		Bajo		Medio		Alto		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Práctica Inadecuada</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Practica Poco Adecuada</b>										
<b>Adecuada</b>	0	0,00	2	10,53	0	0,00	0	0,00	2	10,53
<b>Práctica Adecuada</b>	0	0,00	0	0,00	15	78,95	2	10,53	17	89,47
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>2</b>	<b>10,53</b>	<b>15</b>	<b>78,95</b>	<b>2</b>	<b>10,53</b>	<b>19</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Cuestionario sobre conocimientos y lista de cotejo de la práctica de lavado de manos quirúrgico, HGJ, 2023.

La mayoría (78,95%) poseen conocimiento en nivel medio y realizan práctica adecuada, el 10,53% con conocimiento alto también realizan práctica adecuada, pero el 10,53% con conocimiento bajo, realizan práctica poco adecuada.

**Tabla 4.** Correlación entre conocimiento y práctica del lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería Centro Quirúrgico, HGJ 2023

Rho de Spearman.					
			Práctica de Lavado de Manos	Conocimientos	
Rho de Spearman	Práctica de Lava Manos	Coeficiente de correlación	1,000	0,573*	
		Sig. (bilateral)		0,010	
	N		19	19	
	Conocimiento	Coeficiente de correlación		0,573*	1,000
		Sig. (bilateral)		0,010	
		N		19	19

\*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Los conocimientos están asociados positivamente con las prácticas sobre lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería (Spearman = 0,573; p = 0,010).

**Tabla 5.** Correlación de Conocimiento y práctica del lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería Centro Quirúrgico, HGJ, 2023.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,382 <sup>a</sup>	2	0,015
N de casos válidos	19		

Ambas variables están asociados positivamente, según la prueba de Chi cuadrado ( $p = 0,015$ ) (menor al 5%).

**Tabla 6.** Correlación de Conocimiento y práctica del lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería Centro Quirúrgico, HGJ 2023.

Correlaciones		
CONOCIMIENTOS		
PRÁCTICA	Correlación de Pearson	0,556*
	Sig. (bilateral)	0,013
	N	19

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La prueba de correlación de Pearson ( $p = 0,013$ ), también determina que existe correlación directa (0,556) y significativa entre las variables.

## CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

En la labor profesional de enfermería es importante conocer los procedimientos a realizar, de tal manera que la práctica resulte adecuada. Uno de los procedimientos que debe dominar, es el lavado de manos quirúrgico; sin embargo, el estudio reveló que solo el 10,53% de los participantes alcanzaron el nivel alto, la mayoría (78,95%) alcanzó el nivel medio, lo que llama la atención porque el 94,74% de los participantes son especialistas en centro quirúrgico y el 47% tienen más de 22 años trabajando en el área.

Lo que quiere decir que, dichos profesionales, no están sensibilizados con la eficacia del lavado de manos quirúrgico en la prevención de IIIH, requiriendo de capacitación que les permita fundamentar cada uno de los pasos de la técnica del lavado de manos quirúrgico

y su importancia en la prevención de infecciones intrahospitalarias. Así también es importante que se establezcan los comités de calidad para que realicen las rondas y visitas inopinadas que permitan verificar el cumplimiento del protocolo del lavado de manos quirúrgico.

Los resultados difieren de lo planteado por Córdor <sup>18</sup> y Coveñas- Jiménez <sup>20</sup> quienes reportaron que el 60% y 63% respectivamente de los profesionales alcanzaron un nivel bueno de conocimiento. Pero son similares a lo encontrado por Alarcón et al <sup>19</sup> que reportaron un 50% con nivel medio de conocimiento. En tal sentido, es necesario que se implemente un programa de capacitación donde se enfatizen los aspectos referidos sobre todo a la técnica correcta y secuencia del lavado de manos quirúrgico.

En cuanto a la práctica de lavado de manos quirúrgico, el 89.47% muestran una práctica adecuada. En el 10,53% con práctica poco adecuada, los aspectos en los que se detectó falencias estuvieron relacionados a la secuencia y el tiempo utilizado para el lavado de manos quirúrgico.

Resultados que difieren de lo plantea Bernuy <sup>30</sup> , Coveñas-Jiménez R <sup>20</sup> y Fuertes-Gamarra C <sup>21</sup> donde el mayor porcentaje de enfermeras cumple parcialmente el lavado de manos. Sin embargo, los resultados son similares a los planteados por Lira R <sup>14</sup> , Coté-Méndez YF et al <sup>15</sup> y Alarcón O, Cencia C , Pérez PA <sup>19</sup> y Huiman Chasquibol S <sup>22</sup> quienes reportaron que la mayoría alcanzan una práctica adecuada.

Respecto al cruce de las variables en estudio, se observa que el 78,9% que poseen conocimiento medio, realizan práctica adecuada, siendo visible que el nivel de conocimiento se vincula a la práctica adecuada del lavado de manos quirúrgico importante para la atención del usuario e invoca a fortalecer esos conocimientos y de manera paralela la práctica de los mismos.

En base a lo mencionado, en el estudio de Castaño et al <sup>13</sup> , reveló que, aunque los participantes reciben información sobre el lavado de manos, aún no superan las falencias en los conocimientos. Fuertes- Gamarra <sup>21</sup> encontró que la mayoría de los participantes conocen sobre lavado de manos quirúrgico y el 48,7% posee prácticas inadecuadas. Por su parte Huamán- Junco y Solis- Navarro <sup>31</sup> , demostraron que la mayoría de las enfermeras tuvo nivel alto de conocimiento sobre el lavado de manos.

La aplicación de las pruebas de hipótesis determinó que existe asociación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos quirúrgico

del profesional de Enfermería de Centro Quirúrgico del HGJ, en enero del 2023, según la prueba de correlación Rho de Spearman  $=0,573$  ( $p=0,010$ ), prueba de Chi cuadrado ( $p=0,015$ ), y correlación de Pearson ( $p=0,013$ ), manifestándose en un nivel de conocimiento de medio a alto, con práctica adecuada en el 89.47% de los participantes.

Resultados similares encontró Alarcón, Cencia y Pérez <sup>19</sup>, que revelaron que el 50% del personal de salud tiene un nivel medio de conocimientos, 43,33% nivel alto y el 96,67% realizan práctica adecuada. De igual manera, Lira <sup>14</sup>, registró significancia en la relación del conocimiento y la práctica del lavado de manos quirúrgico en el personal de salud. Pero Huiman <sup>22</sup>, en el 2018 en el HGJ, no encontró relación entre ambas variables.

De igual manera, Ávalo <sup>32</sup>, explicó que, a mayor conocimiento menor errores en el lavado de manos y estableció que no existe relación directa entre el grado de experiencia que posee el personal profesional y la aplicación correcta de la técnica, lo mencionado respalda el resultado obtenido.

Sin embargo, García <sup>33</sup> en su investigación sustentó que el conocimiento y la práctica se relacionan con los años de experiencia, el nivel académico y la capacitación continua. Por su parte, Lira <sup>14</sup>, evidenció que el conocimiento que tiene el personal de salud sobre el lavado de manos este es insatisfactorio (94,4%), a pesar que casi la totalidad refirió haber asistido a capacitaciones en los últimos tres años.

Cabe mencionar que, sigue siendo relevante fortalecer la técnica del lavado de manos quirúrgico, por ello se debe persistir en la actualización de conceptos adquiridos. Coté, Díaz y Laverde <sup>15</sup> concuerdan con lo mencionado, estos autores acotaron que los profesionales de salud conocen la importancia de esta, pero es pertinente reforzar los conceptos y la actualización de la técnica.

## CONCLUSIONES

1. Solo el 10,53% de los profesionales de enfermería que participaron en el estudio alcanzaron el nivel alto, la mayoría (78,95%) alcanzó el nivel medio, a pesar que casi todos son especialistas en Centro Quirúrgico. Los aspectos que desconocen la mayoría de enfermeras esta referido a la secuencia de los pasos de la técnica y la importancia para disminuir las IIH.
2. La práctica de lavado de manos quirúrgico se desarrolla de manera adecuada en la gran mayoría (89.47%) de participantes. Los pasos que aun requieren ser reforzados en algunos profesionales son la secuencia y tiempo requerido para el lavado de manos quirúrgico.

3. Se acepta la hipótesis planteada, corroborando la asociación significativa y positiva entre el conocimiento y la práctica de lavado de manos quirúrgico en los profesionales de enfermería.

### **RECOMENDACIONES**

1. A la directora del Hospital General de Jaén, fortalecer el buen desempeño laboral de los profesionales de enfermería que prestan sus servicios en Centro Quirúrgico, realizando capacitaciones permanentes respecto a lavado de manos quirúrgico.
2. A la enfermera jefe de Centro Quirúrgico, establecer comités de calidad que velen y realicen visitas inopinadas para valorar el nivel de aplicación del procedimiento del lavado de manos quirúrgico.
3. Al profesional de enfermería, continuar con los esfuerzos por brindar una mejor atención en Centro Quirúrgico, aún más en este tiempo de crisis sanitaria, donde es imprescindible cumplir con los protocolos de bioseguridad, en los que se

encuentra incluido la práctica de lavado de manos, y de manera específica, el lavado de manos quirúrgico.

4. Fomentar que se realicen mayores investigaciones relacionadas al tema, de tal manera que se cuente con importante información que oriente estrategias de mejora la calidad del cuidado.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Perú. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la prevención y control de la COVID 19 en el Perú. [Internet] 2021[Consultado 2023 Mar 11] Disponible en <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2362636/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud%20N%C2%BA%20178-MINSA-DGIESP-2021.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Una atención más limpia es una atención más segura [Internet]. 2021 [Consultado 2023 Mar 11]. Disponible en: <https://apps.who.int/mediacentre/events/advisories/2005/ma21/es/index.html>
3. Organización Mundial de la Salud. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria [Internet]. 2020. [Consultado 2023 Mar 11] Disponible en: [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
4. Soto-Estrada G, Moreno-Altamirano L, Pahua-Díaz D. Epidemiological overview of Mexico's leading causes of morbidity and mortality. Revista de la Facultad de Medicina (México) [Internet]. 2016;59(6):8–22. [Consultado 2022 Nov 20] Disponible en:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422016000600008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000600008)

5. Ali KM, Al-Jaff BMA. Source and antibiotic susceptibility of gram-negative bacteria causing superficial incisional surgical site infections. *International Journal of Surgery Open*, [Internet] 2021 30, 100318 [Consultado 2023 Ag 24] Disponible en [10.1016/j.ijso.2021.01.007](https://doi.org/10.1016/j.ijso.2021.01.007)
6. Skachkova TS, Zamyatin MN, Orlova OA, Golveshkina EN, Akimkin VG. Monitoring methicillin-resistant staphylococcus strains in the Moscow medical and surgical centre using molecular-biological methods. *Epidemiologiya i Vaktsinoprofilaktika*, [Internet] 2021, 20(1), pp. 44–50 [Consultado 2023 Ag 24] Disponible en DOI [10.31631/2073-3046-2021-20-1-44-50](https://doi.org/10.31631/2073-3046-2021-20-1-44-50)
7. Roque-Roque JS, Pereira-Victorio CJ. Prevalencia puntual de infecciones asociadas a la atención de salud y uso de un aplicativo virtual en un hospital del tercer nivel de la ciudad del Cusco, Perú 2017. *Revista del Cuerpo Médico del HNAAA*. [Internet] 2019;12(2):152–8. [Consultado 2022 nov 12] Disponible en: DOI <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2019.122.510>
8. Bravo-Coello JR, Pacheco- Moreira VA, Valverde -Latorre FX, Cango -Bolaños LI. Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. *Rev. Don Cien*. [Internet] 2021 Vol. 7, núm. 4. pp. 48-64. [Consultado 2022 nov 12] Disponible en <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i6.2410>
9. Park CM, Ha TS, Lee WY Choi JR, Jeong NY. Implementing a multidisciplinary care bundle to reduce colon surgical site infections. *Annals of Surgical Treatment and Research* [Internet] 2020 9 (5), pp 285-293. Disponible en DOI [10.4174/astr.2020.99.5.285](https://doi.org/10.4174/astr.2020.99.5.285)
10. Pietsch H. Antiseptic efficacies of waterless hand rub, chlorhexidine scrub, and povidine-iodine scrub in surgical settings: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Hospital Infection*. [Internet] 2019 Volumen 101, Issue 4 Pages 370-379. [Consultado 2023 Ag 24] Disponible en DOI [10.1016/j.jhin.2018.11.012](https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.11.012)
11. Perú. Ministerio de Salud. Guía Técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud. Resolución Ministerial N° 225-2016. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/285025-guia-tecnica-para-la-implementacion-del-proceso-de-higiene-de-manos-en-los-establecimientos-de-salud>.
12. Muniesa Herrero MP, Planas Gil A, Rillo Lázaro A, Royo Agustín M, Sánchez Ramos V, Urgel Granados AC. Desinfección quirúrgica de manos. Comparación de eficacia del lavado con cepillo y lavado con solución hidroalcohólica. *Revista Sanitaria de Investigación*. 2023;4(1). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8806823>
13. Castaño Otalvaro L, Paz Realpe A, Acevedo Osorio G, Gómez Fernández A, Mayerli Jaramillo L. Conocimientos y prácticas relacionados con el lavado de manos quirúrgicos en personal de salud, Pereira 2021. *Cuaderno de Investigaciones Semilleros Andina*. 2021;1(14):1–14.

14. Lira Orozco R. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre el Lavado de Manos en el personal de salud del departamento de pediatría del Hospital escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, 2019 [Tesis para optar el Título de Especialista en Pediatría]. [Nicaragua]: Universidad nacional Autónoma de Nicaragua - León; 2020. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/7594/1/244142.pdf>
15. Cote Méndez YF, Díaz Hurtado SJ, Laverde Aguirre MC. Implementación de protocolo de lavado quirúrgico de manos en el hospital de clínicas en san Lorenzo Paraguay. 2018;1–26. Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/0a80ca80-52a2-41a8-a19e-4652b42d3185/content>
16. Aragón LM, Becerro De Bengoa R, Davinia V, Campos V. Efectividad del lavado de manos prequirúrgico en la reducción de la carga bacteriana, utilizando digluconato de clorhexidina y paraclorometaxilenol. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2017. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=119373>
17. Córdova-Heredia G, Hurtado-Altamirano C, Puma-Cárdenas N, y Giraldo-Sánchez E. Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. In Anales de la Facultad de Medicina.2020; 81(3). DOI: <https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.18114>.
18. Córdor A. Conocimiento y adherencia de la técnica del lavado de manos de las enfermeras en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Sergio E. Bernaldes 2018 [Tesis segunda especialidad en internet]. [Lima]: Universidad Federico Villareal; 2019 [Consultado 2021 enero 08]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3458>
19. Alarcón O, Cencia C, y Pérez PA. Conocimiento y práctica de la técnica de lavado de manos quirúrgico del personal de salud del servicio de sala de operaciones del hospital de Pampas 2018[Tesis segunda especialidad en internet]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2018. [Consultado 2021 enero 08]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/2717>
20. Coveñas Jiménez R. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en los miembros del equipo quirúrgico del Hospital III José Cayetano Heredia. Piura. 2018 [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Centro Quirúrgico]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2018.
21. Fuertes Gamarra C. Relación entre conocimientos y prácticas sobre lavado de manos quirúrgicos del personal de salud del servicio de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal. Tesis. 2017;20. Disponible en <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5882>
22. Huiman Chasquibol S. Conocimiento y práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018 [Tesis para obtener el Título de Licenciada en Enfermería]. [Jaén]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2019.

23. Bernardes K, Sánchez D, Hernández L, Arcia R. Application of Florence Nightingale's theory to an old patient suffering from bronchial asthma. *Revista Ciencias Médicas* [Internet]. 2012 [consultado 2023 Jun 3];16(4):3–12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942012000400002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000400002&lng=es).
24. Nightingale F. El Cuidado [Internet]. 2010 [cited 2023 Jun 3]. Available from: [https://www.academia.edu/download/53807548/El\\_Cuidado\\_Florence\\_Nightingale.pdf](https://www.academia.edu/download/53807548/El_Cuidado_Florence_Nightingale.pdf)
25. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones Básicas [Internet]. 2017 [Consultado 2023 Jun 3]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51447>
26. Pérez E, Fernández AM. Auxiliar de Enfermería. Técnicas básicas de enfermería. Higiene en el medio hospitalario. 6ed. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.L.; 2013
27. Taylor T. Enfermería Fácil. Fundamentos de Enfermería. 2da ed. Wolters Kluwer; 2016.
28. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C y Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. Vol. 4. México: McGraw-Hill Interamericana, 2018.
29. Decreto Supremo N° 011-2011-JUS / Lineamientos para garantizar el ejercicio de la Bioética desde el reconocimiento de los Derechos Humano [Internet] Disponible en [https://www.academia.edu/78804938/Decreto\\_Supremo\\_N\\_011\\_2011\\_JUS\\_Lineamientos\\_para\\_garantizar\\_el\\_ejercicio\\_de\\_la\\_Bio%C3%A9tica\\_desde\\_el\\_reconocimiento\\_de\\_los\\_Derechos\\_Humanos](https://www.academia.edu/78804938/Decreto_Supremo_N_011_2011_JUS_Lineamientos_para_garantizar_el_ejercicio_de_la_Bio%C3%A9tica_desde_el_reconocimiento_de_los_Derechos_Humanos)
30. Bernuy GR. Cumplimiento de Lavado de Manos del profesional de enfermería en Centro Quirúrgico. *Repositorio Académico USMP*. 2018;3–10. Disponible en <https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727>
31. Huamán Junco C, Solis Navarro YM. Nivel de conocimientos y prácticas del lavado de manos quirúrgicos del personal de salud que labora en sala de operaciones hospital regional Miguel Ángel Mariscal Llerena – Ayacucho, 2018. *Repositorio institucional – UNAC*. 2018;71. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/3358>
32. Ávalo Peña M. Conocimiento y la aplicación correcta de la técnica de lavado de manos quirúrgico del profesional en el Centro Quirúrgico” Lambayeque, Perú 2016. *Agora Rev Cient* 2016; 3(1): p 275-284. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/304574146\\_Conocimiento\\_y\\_la\\_aplicacion\\_correcta\\_de\\_la\\_tecnica\\_de\\_lavado\\_de\\_manos\\_quirurgico\\_del\\_profesional\\_en\\_el\\_Centro\\_Quirurgico](https://www.researchgate.net/publication/304574146_Conocimiento_y_la_aplicacion_correcta_de_la_tecnica_de_lavado_de_manos_quirurgico_del_profesional_en_el_Centro_Quirurgico)
33. García Hernández ME. Nivel de conocimiento y práctica del personal de enfermería en la prevención de infecciones del sitio quirúrgico en el Hospital General de Acapulco.2016-2018. [Tesis de segunda especialidad] Universidad Autónoma de Guerrero. Disponible en

## ANEXO 1

### CUESTIONARIO PARA EVALUAR CONOCIMIENTOS SOBRE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

(Autora: Fuertes Gamarra C<sup>17</sup>)

**Instrucciones:** El presente cuestionario tiene por finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre lavado de manos quirúrgico realizado por los profesionales de Enfermería que laboran en Centro Quirúrgico del Hospital General de Jaén. Es importante mencionar que la información que registre tiene carácter anónimo y confidencial, siendo únicamente utilizada para fines del estudio. Para registrar su respuesta marque con un aspa (X), la respuesta que Ud., crea conveniente. Por favor, responda todas las preguntas. Agradecemos de manera anticipada su participación.

#### I. DATOS GENERALES

- Edad: \_\_\_\_\_ años
- Sexo: Masculino ( ) Femenino( )
- Ha recibido información o se ha capacitado sobre lavado de mano en el último año  
SI ( ) NO( )
- Tiempo de experiencia: \_\_\_\_\_ años
- Mencione el nivel de formación en centro quirúrgico:  
Enfermera especialista ( )  
Enfermera NO especialista ( )

## II. DATOS ESPECÍFICOS

**1. ¿Cuál de las siguientes opciones es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros sanitarios? Señale sólo una respuesta.**

- a. Las manos del personal de salud cuando no están limpias.
- b. El aire que circula en el hospital.
- c. La exposición de los pacientes a superficies colonizadas por gérmenes (camas, mesas, sillas).
- d. Compartir objetos no invasivos (estetoscopios, manguitos de presión, etc.) entre los pacientes.

**2. ¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención de salud?**

- a. El sistema de agua del hospital.
- b. El aire del hospital.
- c. Microorganismos ya presentes en el paciente.
- d. El entorno (las superficies) del hospital.

**3. ¿Cuándo considera Ud. que se debe realizar el lavado de manos?**

- a. Cuando no las vea limpias.
- b. Durante los 5 momentos.
- c. Al finalizar el procedimiento.
- d. Sólo al tener las manos visiblemente sucias.

**4. ¿Qué procedimiento considera usted más importante para el control y la prevención de las infecciones intrahospitalarias?**

- a. Limpieza de los ambientes.
- b. Uso de guantes.
- c. Lavado de manos del personal de salud.
- d. Técnicas de asepsia.

**5. En relación al lavado de manos quirúrgico, señale la respuesta correcta:**

- a. Busca eliminar sólo el total de la flora transitoria.
- b. Busca eliminar sólo el total de la flora residente.
- c. Busca eliminar, la flora transitoria y disminuir la concentración de bacterias de la flora residente.
- d. Se realiza antes de atender al paciente.

**6. ¿Cuál es el requerimiento de material básico para el lavado de manos quirúrgico?**

- a. Lavamanos, clorhexidina al 2%, papel toalla estéril.
- b. Lavamanos, clorhexidina al 4%, papel toalla estéril.
- c. Lavamanos, clorhexidina al 4%, escobillas, papel toalla estéril.
- d. Lavamanos, clorhexidina al 2%, escobillas, papel toalla estéril.

**7. ¿Cuál es la recomendación para el lavado de manos quirúrgico?**

- a. Quitarse anillos, relojes y pulseras antes de comenzar con el lavado de manos quirúrgico.
- b. Usar los cepillos para limpiarse las uñas y frotarse las manos.
- c. Tener las uñas a más de 0.5mm y limpias.
- d. Realizar todo el procedimiento 04 veces.

**8. Señale la respuesta correcta, respecto a los materiales usados para el lavado de manos quirúrgico:**

- a. Se hace uso de agua, jabón y escobilla.
- b. Se hace uso de agua, jabón común y escobilla.
- c. Se usa agua y jabón antiséptico.
- d. Se hace uso de agua, jabón antiséptico y escobilla.

**9. El tiempo total para el lavado de manos quirúrgico debe durar de:**

- a. 20 a 30 segundos.
- b. 40 a 60 segundos.
- c. 3 a 6 minutos.
- d. 1 a 3 minutos.

**10. Cuando usted inicia el lavado de manos quirúrgico, realiza lo siguiente:**

- a. Aplicar una cantidad suficiente de jabón antiséptico a las manos.
- b. Aplicar suficiente clorhexidina cubriendo la superficie de las manos.
- c. Se moja las manos y antebrazos con abundante agua.
- d. Se remanga las mangas.

**11. Como segundo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se moja las manos y antebrazos con abundante agua.
- b. Se frota las manos palma con palma.
- c. Se aplica suficiente clorhexidina cubriendo la superficie de las manos.
- d. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.

**12. En el tercer paso realiza o siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- b. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.
- c. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta,

agarrándose los dedos.

**13. Como cuarto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- b. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.
- c. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**14. Como quinto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- b. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos juntos.
- c. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**15. Como sexto paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- b. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda haciendo movimientos de rotación, y viceversa.
- c. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**16. Como sétimo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Se frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- b. Se con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda, haciendo movimientos de rotación, y viceversa.
- c. Se frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**17. Como octavo paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Con movimientos rotatorios continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto.
- b. Se con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda,

haciendo movimientos de rotación, y viceversa.

- c. Se frota la punta de los dedos de la mano derecha sobre contra la palma de la mano izquierda.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**18. Como noveno paso usted realiza lo siguiente:**

- a. Con movimientos rotatorios continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto.
- b. Se con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo de la mano izquierda, haciendo movimientos de rotación, y viceversa.
- c. Se frota la punta de los dedos de la mano derecha sobre la palma de la mano izquierda.
- d. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

**19. Respecto al secado de manos después del lavado de manos quirúrgico, señale lo correcto:**

- a. Secar las manos con aire caliente.
- b. Con papel toalla estéril, secar sin frotar desde los codos hacia los dedos.
- c. Con una toalla estéril, secar sin frotar desde los dedos hacia los codos.
- d. Secar las manos con una toalla estéril, frotando desde los dedos hacia los codos.

**20. Al término del lavado de manos quirúrgico usted realiza lo siguiente:**

- a. Cierra la llave del caño con el papel toalla.
- b. Abre a puerta con el codo.
- c. Abre la puerta con los antebrazos.
- d. Se dirige a la Sala de Operaciones, manteniendo los brazos flexionados por encima de los codos.

¡Muchas gracias por su participación!

Pregunta	Alternativa correcta						
1	<b>a</b>	6	<b>c</b>	11	<b>c</b>	16	<b>d</b>
2	<b>c</b>	7	<b>a</b>	12	<b>c</b>	17	<b>a</b>
3	<b>b</b>	8	<b>d</b>	13	<b>a</b>	18	<b>a</b>
4	<b>c</b>	9	<b>c</b>	14	<b>d</b>	19	<b>c</b>
5	<b>c</b>	10	<b>c</b>	15	<b>b</b>	20	<b>d</b>

## ANEXO 2

### LISTA DE COTEJO DE LA PRÁCTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

(Autora: Fuertes Gamarra C<sup>17</sup>)

Objetivo: Evaluar la adherencia del profesional de Enfermería a la técnica de lavado de manos quirúrgico – Centro Quirúrgico del HGJ.

#### I. DATOS GENERALES

A. Licenciado(a) en Enfermería

a. Con especialidad ( )

b. Sin especialidad ( )

B. Fecha: \_\_\_\_\_

C. Hora: \_\_\_\_\_

#### II. EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA

ÍTEM	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	El profesional de Enfermería sigue las instrucciones del proceso de lavado de manos quirúrgico que se encuentra graficado en un afiche y cercano al lavamanos.			
2	El profesional de Enfermería tiene a la disposición clorhexidina al 4% para el lavado de manos quirúrgico.			

3	El profesional de Enfermería dispone de papel toalla desechable estéril para el secado después del lavado de manos quirúrgico.			
---	--	--	--	--

### III. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

ÍTEM	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Las manos y antebrazos se encuentran libres de anillos, pulsera y reloj.			
2	Las uñas se encuentran cortadas al borde de la yema de los dedos y sin esmalte.			
3	Apertura el caño con el sensor hasta obtener agua a chorro moderado.			
4	Humedece sus manos y antebrazos.			
5	Deposita una cantidad suficiente de jabón en la superficie.			
6	Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos.			
7	Realiza el frotado de las palmas de las manos entre sí.			
8	Realiza el frotado de la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.			
9	Realiza el frotado de la palma de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.			
10	Realiza el frotado del dorso de los dedos de la palma de la una mano, con la mano opuesta, agarrándose los dedos.			
11	Realiza el frotado de pulgar izquierdo con un movimiento de rotación, atrapándolo			

	con la palma de la mano derecha y viceversa.			
12	Realiza el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.			
13	Con movimientos rotatorios, continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo y viceversa. Durante un minuto.			
14	Se enjuaga las manos y antebrazos desde los dedos hasta los codos.			
15	Durante el procedimiento mantiene los brazos hacia arriba y alejados del cuerpo, favoreciendo el escurrimiento hacia los codos.			
16	Este procedimiento lo realiza 2 veces (desde el ítem 4 a 14).			
17	Todo el proceso de la técnica correcta de lavado de manos quirúrgico dura 6 minutos en la primera lavada, y 3 minutos en las siguientes consecutivas.			
18	Cierra el caño.			
19	Evita tener contacto de las manos y /o antebrazos con superficies u objetos.			
20	Mantiene las manos en alto, dirigiéndose hacia SOP y procede a la apertura de la puerta con el cuerpo.			

Observaciones:

---



---



---



---



---

**ANEXO 3**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

FECHA:

Por la presente:

Yo En pleno uso de mis facultades  
mentales, de forma libre y autónoma declaro: que las investigadoras Rosa Villegas  
Rivera DNI N°:27729117 y registro de CEP N° 90218 y Sandra Japón Encalada,  
identificada con DNI N°: 49039822 y registro de CEP N°: 082653, me han explicado  
de manera amplia, clara y suficiente el objetivo de su investigación, sus riesgos, el uso  
de la información otorgada y la confidencialidad de la misma. Se me ha dado la  
oportunidad de hacer preguntas y todas estas han sido contestadas satisfactoriamente,  
por lo cual acepto voluntariamente participar en este estudio, como también puedo  
decidir no hacerlo, o retirarme en cualquier momento sin perjuicio alguno y/o gasto a  
mi persona.

---

FIRMA DEL PARTICIPANTE

---

INVESTIGADORA

---

INVESTIGADORA

## ANEXO 4

### TABLAS

**Tabla 7.** Práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería - Centro Quirúrgico – Hospital General de Jaén, según sexo, 2023.

		<b>PRÁCTICA</b>			<b>Total</b>
		<b>POCO</b>			
		<b>ADECUADA</b>	<b>ADECUADA</b>		
Sexo	Masculino	Recuento	2	3	5
		% del total	10,5%	15,8%	26,32%
	Femenino	Recuento	0	14	14
		% del total	0,0%	73,68%	73,68%
Total		Recuento	2	17	19
		% del total	10,5%	89,5%	100,0%

Fuente: Lista de cotejo de la práctica de lavado de manos quirúrgico, HGJ, 2023.

En la tabla 3, se observa que la práctica adecuada de lavado de manos quirúrgico se ubica en una gran mayoría (73,7%) en el sexo femenino, observándose que, en el sexo masculino se encuentra la práctica poco adecuada en una minoría de 10,5%.

**Tabla 8.** Nivel de conocimiento sobre lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería -Centro Quirúrgico – Hospital General de Jaén, según edad, 2023.

<b>Edad</b>		<b>Profesional de Enfermería</b>			<b>Total</b>
		<b>Nivel de Conocimiento</b>			
		<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	
30,0 – 37,6	Recuento	0	2	2	4
	% del total	0,0%	10,5%	10,5%	21,1%
37,6 - 52,8	Recuento	1	3	0	4
	% del total	5,3%	15,8%	0,0%	21,1%
52,8 – 60,4	Recuento	1	5	0	6
	% del total	5,3%	26,3%	0,0%	31,6%

60,4 – 68,0	Recuento	0	5	0	5
	% del total	0,0%	26,3%	0,0%	26,3%
Total	Recuento	2	15	2	19
	% del total	10,5%	78,95%	10,5%	100,0%

Fuente: Cuestionario de conocimientos sobre lavado de manos quirúrgico, HGJ, 2023.

El nivel de conocimiento medio tiene predominancia (52,6%) en las edades de 52 a 68 años, mientras que el conocimiento alto se ubica en las edades de 30 a 37 años, y el nivel bajo de conocimiento se localiza en las edades de 37,6 a 60 años.

**Tabla 9.** Conocimiento sobre lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería -Centro Quirúrgico – Hospital General de Jaén, según sexo, 2023.

		CONOCIMIENTO			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Sexo	Masculino	Recuento	2	2	1	5
		% del total	10,53%	10,53%	5,26%	26,32%
	Femenino	Recuento	0	13	1	14
		% del total	0,00%	68,42%	5,26%	73,68%
Total	Recuento	2	15	2	19	
	% del total	10,53%	78,95%	10,53%	100,00%	

Fuente: Cuestionario de conocimientos sobre lavado de manos quirúrgico, HGJ, 2023.

Existe predominancia (73,68%) del sexo femenino con conocimiento de medio a alto, encontrándose nivel bajo de conocimiento en el sexo masculino en un 10,53%.

**Tabla 10.** Práctica de lavado de manos quirúrgico del profesional de Enfermería - Centro Quirúrgico – Hospital General de Jaén, según edad, 2023.

EDAD		PRÁCTICA		Total
		PRÁCTICA POCO ADECUADA	PRÁCTICA ADECUADA	
30,0 - 37,6	Recuento	0	4	4
	% del total	0,00%	21,05%	21,05%
37,6 - 45,2	Recuento	1	3	4
	% del total	5,26%	15,79%	21,05%
52,8 - 60,4	Recuento	1	5	6
	% del total	5,26%	26,32%	31,58%
60,4 - 68,0	Recuento	0	5	5
	% del total	0,00%	26,32%	26,32%
TOTAL	Recuento	2	17	19
	% del total	10,53%	89,47%	100,00%

Fuente: Lista de cotejo de la práctica de lavado de manos quirúrgico, HGJ, 2023.

Un poco más de la mitad (52,64%) de los profesionales de Enfermería participantes, tienen práctica adecuada de lavado de manos quirúrgico y poseen rango de edad entre los 52 a 68 años, siendo la minoría (10,52%) con práctica poco adecuada de lavado de manos quirúrgico con edades entre 37,6 a 60 años.

## ÍNDICE DE SIMILITUD

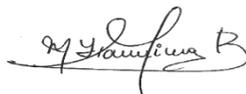
Asociación entre conocimiento y práctica del lavado de manos quirúrgico del profesional de enfermería de centro quirúrgico. Hospital General de Jaén

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>2%</b>	<b>11%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.unprg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.unc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.uroosevelt.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.ups.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>



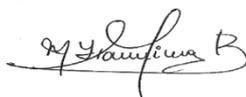
Dra. Fanning Balarezo María Margarita

Asesora

DNI: 16450150

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2666-4935

9	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	1 %
10	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1 %
12	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	riul.unanleon.edu.ni:8080 Fuente de Internet	1 %
14	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	<1 %
15	repo.uajms.edu.bo Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
17	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1 %




---

Dra. Fanning Balarezo María Margarita

Asesora

DNI: 16450150

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2666-4935

20	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://repositorio.untumbes.edu.pe">repositorio.untumbes.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://repositorio.unsch.edu.pe">repositorio.unsch.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://revistaagora.com">revistaagora.com</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias < 15 words




---

Dra. Fanning Balarezo María Margarita

Asesora

DNI: 16450150

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2666-4935



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Sandra Elizabeth Japon Encalada
Título del ejercicio:	Lavado de manos
Título de la entrega:	Asociación entre conocimiento y práctica del lavado de man...
Nombre del archivo:	de_Tesis_de_Rosa_Villegas_Rivera_21_de_septiembre_del_20...
Tamaño del archivo:	255.92K
Total páginas:	44
Total de palabras:	9,492
Total de caracteres:	52,375
Fecha de entrega:	21-sept.-2023 08:47p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2173170124

